, Johann Friedrich, le,
Staats= Geschichte

Philos 2745

Ausführliche Beschreibung
des so genannten grossen Oeconomischen

Acker-Messers/

oder nützlichen

Pflug-Schaars/

Welchen der

Marchese Don Alessandro dell Borro

erfunden, und zur

Verbesserung des Ackerbaues

appliciret,

Auch hierauf in Beyseyn derer Staats-Bedienten und Stände des Hertzogthums Meyland probiret, und sodann der berühmte Bau-Meister in Basel,

Herr Johann Schudi,

In Gegenwart und mit Approbation vieler hundert Personen, die Probe damit nachgemacht, und folglich dargethan, daß nur eine einige Manns- oder Weibs-Person damit, ohne Hülffe der Pferde, oder andern Horn- und Zug-Viehes, an allen Orten, und in allerhand Erdreich, mit leichter Mühe pflügen, Aecker und Felder bauen können.

Aus dem Italiänischen zu Meyland gedruckten Original ins Teutsche übersetzet, auch mit darzu dienlich- und behörigen Kupffer-Figuren, wodurch angewiesen wird, wie dieses Instrument nachzumachen, versehen.

Mit Königl. Pohl. und Churfürstl. Sächs. PRIVILEGIO.

[illegible] bey Joh. THEODORO BOETIO [illegible]

Avertissement.

IN nachstehenden Blättern hat man denen Freunden des Land-Lebens und nöthigen Ackerbaues, die curieuse Erfindung des Borrischen Pflug-Schaares, welche bißhero nur in Italiänischer Sprache bekannt gewesen, in einer hoffentlich wohlgerathenen teutschen Ubersetzung, sammt darzu gehörigen vielen Figuren in Kupffer-Stich, vor Augen stellen wollen. Daß ein Pflug-Schaar ein nützliches Instrument sey, braucht keines Beweises. Die Erfahrung hat solches mehr als zu deutlich dargethan, und die Bauren sind dessen so gewiß überzeiget, als gewiß sie wissen, daß 4 Mandeln ein Schock seyn. Und eben deßwegen haben diejenigen, so von Hauß- und Land-Wirtschaffts-Sachen geschrieben, dieser Machine in ihren Büchern zwar das gehörige Lob, aber keiner sich die Mühe gegeben, etwas von dem Unterscheid derselben und ihrem unterschiedenen Gebrauch in Europa zu schreiben. Wer die Arten zu pflügen in Gebürgen, auf den platten Lande, in fetten und trockenen Boden u. s. f. nur in denen Provintzien Ober- und Nieder-Teutschlandes mit angesehen und etwas genauer, als insgemein zu geschehen pfleget,

)(get,

Dieses wird abgeschnitte u. gleich nach dem Rothen Haupt-Titul gebunden.

get, bemercket, der wird gestehen müssen, daß er fast so vielerley Arten von Pflug-Schaaren und Hacken angetroffen, als er Provintzien durchreiset, auch daß die Handgriffe, das Feld zu tractiren, immer von einander unterschieden gewesen. Allein diesen curieusen und allen Hauß- und Land-Wirthen zu wissen sehr nützlichen Unterscheid hat weder Colerus, der Groß-Vater aller Scribenten von dem teutschen Ackerbau und Haußhaltungs-Kunst, noch alle seine Nachfolger beschrieben, sondern sie sind nur bey einem generalen Concept vom Ackerbau geblieben. Aber woran liegt dieser Fehler? An nichts andern, als daß die Verfertiger solcher Schrifften dergleichen Unterschied entweder selbsten nicht gesehen, oder die nöthigen Kosten und Mühe gespahret, wodurch man zu einer accuraten Wissenschafft solcher Dinge gelangen kan. Wofern nun gegenwärtiger Tractat seine Liebhaber finden und von ihnen mit so vieler Gewogenheit angenommen werden wird, als der Verleger gutes Absehen gehabt, dem gemeinen Wesen damit zu dienen, so wird derselbe sich dadurch aufmuntern lassen, unter gütigster Anleitung von hoher Hand, weder Kosten noch Mühe zu spahren, den Liebhabern der Hauß- und Land-Wirtschafft vorhin bemerckten Unterschied derer Pflug-

Schaa-

Schaaren, Hacken, u. s. w. auch die differente Methode, das Feld zu tractiren, in einem besondern Tractat mitzutheilen. Man wundere sich übrigens nicht, über die hieroglyphische Vorstellung des bey dem Titul dieses Tractats befindlichen Kupffer-Stichs. Wer das mächtige Fiat, oder: **Es werde**, des grossen Schöpffers bey der ersten Hervorbringung aller Dinge erweget, und den noch währenden Nachdruck desselben aus der Erfahrung gelernet hat, der wird die erbauliche Erklärung dieser Vorstellung, und die gute Absicht, so der Marquis dell Borro dabey gehabt, bald finden.

Bericht an die Buchbinder.

DJe 8. Tabellen in Kupffer-Stich werden zu Ende des Anhangs dieses Tractats, in ihrer nach der Nummer folgenden Ordnung, angebunden; Das Avertissement aber wird von dem letzten halben Bogen des Anhangs abgeschnitten und vorn nach dem Titul-Blatt vor der Dedication eingebunden.

Ubrigens

Wird der geneigte Leser die etwan eingeschlichenen Druck-Fehler selbst gütigst zu corrigiren belieben, und wo sich, wie z. E. pag. 19. das Wort Unze befindet, anstatt desselben Zoll lesen; weil zwar in dem Italiänischen das Wort Unze auch bey dem Ellen-Maaß üblich, im Teutschen aber nur bey dem Gewicht gebrauchet wird, und es folglich einem teutschen Leser undeutlich vorkommen möchte, in einer Sache, wo man mit Höhen und Tieffen, Längen und Breiten zuthun hat, von einer Unze zu lesen, auch die Güte haben, wenn etwan sonsten in diesem Tractat ein unverhoffter Fehler mit eingeschlichen seyn solte, es dem Verleger nicht zu imputiren, weil er sowohl bey der Ubersetzung, als Kupffer-Stichen und Druck, an gehörigen Fleiß, Kosten und Mühe nichts ermangeln lassen.

Dedication, oder Zuschrifft des Hrn. Marchese Don Alessandro dell Borro, An die Staats-Bedienten und Stände des Hertzogthums Meyland.

Hochgebietende Herren.

Nachdem seit dem Anfange der noch in Europa währenden Kriegs-Unruhe von der höchsten Obrigkeit zu den Armeen dieses Staats gezogen worden, nach meinen wenigen Vermögen und Geschickkeit, die mir aufgetragenen Fortifications-Sachen zu besorgen; so habe bey vielen Gelegenheiten meinen besondern Fleiß und Gehorsam mit den nachdrücklichsten Proben meines Eyfers zu bezeugen getrachtet, wo ich den Nutzen der Städte und Länder, die Ew. Ew. Excell. Excell. in Dero hohen Collegio vorstellen, gemercket habe.

Da ich nun vorhero auf neue Vortheile die Gräntz-Vestungen und Städte zu beschützen, müssen bedacht seyn, als mir die Direction der Artillerie anvertrauet war; so habe ich, nachdem dieser Sorge ietzt überhoben bin, und die Staupe, welche durch das Sterben des zum Ackerbau benöthigten Viehes, diesen ehemahls glücklichen Ländern den äussersten Ruin dräuet, eine gute Vorsorge erfodert, mich beflieſſen, zu Ersetzung eines so gefährlichen Verlusts, ein Werckzeug an die Hand zu geben, das nicht weniger Ruhm verdienet, als irgend eine Kriegs-Rüstung, von was vor Arth auch dieselbe sey, und allen andern Arthen des zum Feldbau gehörigen Geräths, das menschliche Leben, und die vornehmste Glückseeligkeit der Länder, vor dergleichen höchst-schädlichen Unglücks-Fällen in Sicherheit zu setzen, zulänglich sind, vorzuziehen ist.

Wie man aus denen hier beygefügten Zeugnüssen siehet, so ersetzet die bekannte Geschickligkeit der vornehmsten Meister und Künstler in die-

ser berühmten Handels-Stadt, die in Holtz und Eisen arbeiten, gar beqvehm den Verlust des bey der noch währenden Staupe umgefallenen Viehes, durch Verfertigung der Pflug-Schaaren und andern Eisen-Wercks, so bißher durch Beschwehrung und Daranstreckung der Seiten und Arme der Menschen und unzehlig vielen Viehes beweget worden, als welche man zur schweren Arbeit des Feld-Baues, das ist, demjenigen, was menschliche Geschlecht vor allen Dingen nöthig hat, angewendet.

Ich verlange nicht die Wichtigkeit dieser neuen Erfindung heraus zu streichen, will auch nicht anführen, in was vor Werth zu allen Zeiten und an allen Orten, so gar auch unter den Barbarn nur der geringste Versuch, geschweige denn die gröste Unternehmung, in Sachen die auf menschlichen Fleiß ankommen, gehalten worden, wenn sie, wie die gegenwärtige, zum allgemeinen Besten der gantzen Welt abgezielet gewesen.

Nur dieses will ich sagen, daß solche Erfindungen, in Vergleichung mit todten Linien und blossen Gedancken und Concepten, was gantz Göttliches, und die anbetens-würdige Majestät bey sich führen, die darauf gewendete Mühe unsterblich zu machen, und nicht erdichte Joves und wahre Augustos der glorwürdigsten Ewigkeit einzuverleiben, die deßwegen merckwürdig sind, nicht weil sie die Gräntzen nach der Herrschsucht ihres Tyrannischen Gemüths erweitert, sondern weil sie die allzuschwachen Hülffs-Mittel wider die schweren Unglücks-Fälle ihrer treuen Unterthanen vermehret.

Da ich nun diese Arth eines grossen Acker-Messers, als den vornehmsten Werckzeug derjenigen Kunst, die der Welt am allernöthigsten ist, ohne Veranlassung einer thörichten Einbildung, ohne Hülffe einer abgeschmackten Phantasie, ohne Königl. Befehl, oder Ertheilung hoher Privilegien (dergleichen von Leuten erschlichen werden, die bloß fähig sind dem verächtlichsten Pöbel der gemeinsten Handwercks-Leute Dienste zu thun) zu Folge der Göttlichen Verordnung und der Grund-Gesetze der Natur, mit höchstem Fleiße erfunden; nehme ich mir die Kühnheit, dasselbe dem Eyfer Ew. Ew. Excell. Excell. zu præsentiren.

Ich lege Denselben den gantzen Zusammen-Hang dieses bißher noch nie gesehenen Baues vor Augen, so ich durch aus einander fliessende Geometrische Vernunfft-Schlüsse, und gar nicht etwan durch Einfälle, darauf ich bloß von ohngefehr gerathen wäre, nach und nach, durch Hülffe gemachter

kostbahrer Experimente, erfunden, und zwar nach Anleitung des sichern Lichtes, welches mir die Mathematischen Demonstrationen, da ich biß auf die geheimsten Gründe der Mechanischen und noch unbekanten Kräffte gegangen bin, darreichen können.

Und solches bestehet nicht in Figuren, so nach dem verjüngten Maaß-Staab, ins kleine gebracht, im Perspectiv vorgestellet, oder in etlichen Rissen nur auf den Pappier entworffen werden, nach der Gewohnheit anderer, die in solchen Fällen die Leser auf dergleichen Art abzuspeisen pflegen.

Der Credit erfahrner Leute, denen in dem Urtheil von dergleichen Wercken nicht vollkommenen Glauben beymessen wollen, eine Verwegenheit seyn würde, hat es schon dahin gebracht, daß diese Erfindung, die als eine würckliche Machine bereits verfertiget ist, und dabey gar kein Verdacht einiger Betrügerey mehr statt findet, zum Gebrauch angeordnet wird. Dieses benimmt dem Bedencken alle Entschuldigung, das irgend vorsichtige Gümüther, unter den Nahmen einer klugen Behutsamkeit, machen könnten, die, weil sie das Glück über andere erhaben, von dem Fleiß, Machinen zur Vollkommenheit zu bringen, welche, wie die gegenwärtige, zum allgemeinen Nutzen der Völcker verfertiget worden, was grösseres fordern, als was das Vermögen einer Privat-Person zuläst.

Bey alle dem, was ich hierauf gewendet, ohne daß ich den geringsten Beystand genossen, dann dergleichen Mühe, als ich mir bey Verfertigung dieses Werckzeugs gegeben, verdienete (da ich die einem Erfinder vorgeschriebene Grentzen bey weiten überschritten) ist dieses das eintzige, was mich vergnüget, wenn ich bedencke, daß niemand, wer der auch sey, ausser mir, sich den geringsten Theil an der Merite zuzuschreiben hat, welche mit den vortheilhafften Titul eines Erbauers und Urhebers eines allgemeinen, ja des grösten Hülff-Mittels der sterblichen Menschen übereinkommt.

Da ich nun bey ietziger Bekanntmachung dieser schönen Erfindung die völlige Freyheit habe, dieselbe zuzuschreiben, wem ich will, so habe ich beschlossen, daß ein so besonderes Hülffs-Mittel zu Unterhaltung des menschlichen Lebens zugleich ein ewiges Denckmahl der Verbindligkeit seyn soll, die ich vor diesen Hohen Staat haabe, zur Vergeltung aller der Sorgfalt, die derselbe auf meine Unterhaltung gewendet. Durch diese Zuschrifft suche ich auch unter andern sonderlich meine Devotion vor die grosse Stadt Meyland und die Königl. Stadt Pavia an den Tag zu legen.

Ich bin aus Toscanischen Geblüte, und von Vorfahren, die sich in den letzten Vertheidigungen der Freyheit dieses ihres Vaterlandes wohl verdient gemacht, entsprossen, und will daher zum Unterpfande vor die ehemahls erhaltene Ehren, und die besondern Wohlthaten, die ich selbst allda genossen, ein angenehmes Andencken davon durch ein Instrument lassen, welches den Geschlechts-Nahmen und Wappen, so ich daselbst erhalten, anständig ist.

In eben diesen Absehen gebiethet mir meine Pflicht und Ergebenheit gegen die hochansehnliche Stadt Pavia, die Gunst und Gewogenheit niemahls ins Vergessen zu stellen, die ich daselbst zur Zeit der zwey berühmten Kriege, in denen diese Stadt der Waffen-Platz und das allgemeine Centrum aller der hitzigsten Kriegs-Unternehmungen gewesen, genossen habe. Mitten unter denenselben haben sich die Kennzeichen des über meine zum Nutzen eines über die massen politen Volcks und eines höchst generösen und höflichen Adels unternommene Bemühungen gehabten Wohlgefallens, mehr als zuwohl blicken lassen. Daselbst habe ich die Ehre gehabt, bey der Ubergabe an die sieghafften Käyserlichen Waffen mit unter die Bürger dieser Stadt gezehlet zu werden, und bin mit den solennesten Ehren-Bezeugungen unter die Gewalt des Catholischen Monarchen, des allerglorwürdigsten Käysers gelanget.

Wenn so hohe Republiquen andern mit guten Exempeln vorgehen, und den allgemeinen Entwurff meiner Gedancken gütig aufnehmen werden, so wird auch die Hochansehnliche Congregation nicht ermangeln denselbigen in das gehörige Licht zu setzen, damit die zur Vollführung des Wercks unentbehrlichen Mittel mögen gefunden werden, welches schon so weit gebracht ist, daß man leicht sehen kan, daß es dem Wohlstande der Völcker und der Printzen auf dem gantzen Erdboden höchst zuträglich seyn wird.

Diesen wenigen Beystand verlanget die äusserste Noth der Meyländischen Provincen, die dieser vorgeschlagenen Hülffe höchst bedürfftig sind, von der liebreichen Vorsorge der klugen und in Dero Regierungs-Collegio sitzenden Männern, unter denen ich diejenigen, welche sich das gemeine Beste am eyfrigsten lassen angelegen seyn, mit dem tieffsten Respect verehre, und mich nenne

Ew. Ew. Excell. Excell.

unterthänigsten und verbundesten

Marquis Alexander dell Borro.

Vorrede

Vorrede an den Leser.

SO lange die Schwierigkeit und Vortrefflichkeit der Unternehmung, die Beständigkeit des Gemüths, die unschuldigen Mittel, und die Deutlichkeit der Künste, wodurch der Republic besondere Vortheile zugezogen worden, das Maaß der Hochachtung und die Belohnung rühmlicher Bemühung seyn werden, habe ich zu allen Zeiten und an allen Orthen selbst bey den wildesten Barbarn Merckmahle einer besondern Genehmhaltung vor den Vorschlag, den ich dir, geneigter Leser, hiermit übergebe, zu hoffen. Ohne fernere Vorrede zeige ich mit dem blossen Tittul, die Vortheile dieses Wercks, in dem Nutzen, daran alle diejenigen, welche beym Acker-Bau von ihrem Fleisse leben, Theil nehmen.

Bey dem allerersten Zustande der Welt ist schon die Vortrefflichkeit dieser Profession zu erkennen, deren elendem Verfall aus einem vergnügten Zustande in die Last der allerschwersten Arbeit, und den eusersten Ruin, durch das Sterben des Zug-Viehes, ich seit anno 1712. vorzukommen beflissen gewesen, in dem ich schon damahls vor diesen betrübten Zufall gnugsame Hülffs-Mittel und vor die gewöhnliche schwere Arbeit der zu dem menschlichen Leben höchstnöthigen Thiere und derjenigen Menschen, die am meisten mit Arbeit überladen sind, eine immerwehrende Erleichterung an die Hand gegegeben.

Man kan vornehmlich hiervon die Unterschrifften von den Suppliquen der nothleidenden Länder und der vornehmsten Ursachen ihrer Noth mit den Unterschrifften der Vorschläge zusammen halten, da ich den 30. Nov. 1713. dem hohen Collegio der Abgeordneten des Staats das Maaß des grossen Pflug-Schaars, nebst Anzeigung der ihm gemässen Krafft bey dem höchsten Nothfalle, da dieser Vorschlag gethan worden, übergeben.

Man wird finden, daß zu keiner Zeit dem gemeinen Wesen eine weder

geschwindere, oder geschicktere, noch auch großmüthigere Art der Hülffe angebothen worden sey.

Was ich damahls durch mein Nachsinnen erfunden, und dem Zufolge versprochen, das wird dir hier in dem ersten Theile dieser wenigen Abrisse vor Augen geleget.

Aus dem andern Theile und den beygefügten sieben Figuren kanst du urtheilen, wie weit ich durch Verfertigung solcher Pflug-Schaaren, die Kräffte des zum Acker-Bau benöthigten Werckzeugs, so wohl in der Theorie, als in der höchst-nützlichen Praxi vermehret.

Es bestehet solches nicht allein in der Einrichtung der verfertigten Machine, wie sonst in der Mechanic zu geschehen pfleget, allwo die verschiedene Versetzung der Theile, eine Krafft, die an sich gar schwach ist, vermögend macht, grosse Gewichte zu bewegen; da aber im Gegentheil dieses beschwerlich ist, daß man noch einmahl so viel Zeit dabey anwenden muß, um wie viel die bewegende Krafft kleiner ist, als das Gewichte, welches soll bewegt werden;

In der Machine, welche ich vorschlage, erhält die wenige Krafft, welche von dem Menschen allein angewendet wird, eine Beyhülffe, von einer andern äusserlichen, die biß daher beym Acker-Bau noch vollkommen unbekannt gewesen, nehmlich dem Stosse eines überaus hefftigen Schlages.

Wenn diese der erstern beygefüget wird, ist sie vermögend die bewegende Krafft demjenigen, was soll bewegt werden, nicht allein gleich zu machen, sondern es dahin zu bringen, daß sie dem letztern überlegen ist, indem sie ohne Verlust der Zeit würckt.

Die Gefahr der unglücklichen Zufälle von meinen andern Vorschlägen, die ich nur auff dem Papier entworffen, und nicht in würckliche Machinen gebracht (welche allein, die unaussprechliche Proportion einiger zusammen gesetzten Werckzeuge an den Tag legen können) haben mich genöthiget, die Hülffe, welche zu Bewegung solcher Machinen erfordert wird, die zu allen ihrem Fortgange Königl. Triebe, dergleichen ich nicht getroffen, von nöthen haben, mit einem Stillschweigen von 6. Jahren zu erwarten.

Bloß die Ehre dem Verlangen eines Staats zu gehorchen, der es befiehlt, hat mich veranlaßt, es auf die Gefahr zu wagen, und in wenig Zeilen gleichsam als einem Schatten den kleinsten Theil der Mühe und Kosten an den Tag zu legen, welche ich über mich genommen, umb den Grund-Riß des hier vorgestellten Instruments zu verfertigen: da sonsten der geringste Theil der Mühe und Unkosten, welche ich darauff gewendet, dasselbe in eine Ma-

chine

chine zu bringen, hätte zulänglich seyn können, die Liebhaber durch Betrachtung eines blossen Risses auff dem Papier weit eher zu vergnügen.

Wiewohl auch dieses letztere nicht ermangelt, mir grosse Mühe zu machen. Die gantz ungewöhnliche Neuigkeit der abgehandelten Materie hat, wie du sehen wirst, auf allen Seiten nicht wenig Fleiß und Mühe erfordert. Das vorgegebene Thema, welches seiner Beschaffenheit nach allgemein ist, indem eine iede Classe der sterblichen Creaturen Nutzen davon hat, erforderte eine Schreib-Arth, die vor alle Arthen vernünfftiger Creaturen in allen Theilen der Welt verständlich wäre. Ich habe mich bemühet, dreyerley Arthen vom Verstande, die in ihren Begriffen ungemein von einander unterschieden sind in einer einigen Schrifft, mit der grösten Kürtze, ein vollkommenes Genügen zu leisten.

Plumpe Bauern, unerfahrne Handwercks-Leuthe, und gelehrte Untersucher der Geheimnisse der Natur und Kunst, verlangten eine accurate Nachricht von alle dem, was ich in viel Jahren, gesagt und gethan, da ich der Sache nach gedacht, und viele Hände zu einer Arbeit gebraucht, die ich aus meinem Gemüthe hervor gebracht, und in ihrer höchsten Vollkommenheit vor Augen gelegt.

Der Weg, den ich bey einer so grossen Schwürigkeit erwehlet, hat der eintzige zu seyn geschienen, den so sehr gewünschten Zweck zu erreichen. Vom ersten biß zum vierdten Blatte dieses Buchs wirst du finden, was du thun solst, wenn du dich der Vortheile des neuen Instruments zu bedienen verlangest, wo du dir anders durch dein Nachdencken, oder deine Profession einen Begriff von der zum Acker-Bau benöthigten Arbeit gemachet hast.

Von der 16. Seite biß zur 40. bekommen die Eisen-Schmiede und Wagner die Abrisse und Form nebst den Maassen des gantzen Kunst-Stücks zu betrachten.

Wenn so wohl diese, als auch die Bauers-Leuthe, nachdem sie von der ersten biß zur sechsten Figur gekommen, eine mehrere Nachricht von der vorgeschlagenen Machine verlangen, können sie gleich zum andern Theile fortschreiten, allwo sie in den rechtlichen Berichten erfahrner Leuthe, alles finden werden, was sie verlangen können.

Nicht das Gutbefinden des Bau-Meisters, sondern die sonderbare Beschaffenheit der Machine hat die fremden Nahmen, und Redens-Arten an die Hand gegeben. Die Sprache der Bauern, welche unvollkommen, und auch in Ausdrückung derer schon längst bekannten Sachen gar elend ist, verändert sich fast von Dorffe zu Dorffe, und unter den Handwercks-Leu-

ten gehet es nicht besser her. Gleichwohl hat man sich die Regul vorgeschrieben, sich der Wörter zu bedienen, welche auf den Feldern, und in den Werckstädten bereits eingeführt sind, um eine unfehlbare Babylonische Verwirrung zu vermeiden.

Eben diese Nothwendigkeit hat vom Anfang biß zum Ende dieses Tractats eine Schreib-Arth erfodert, die vielleicht dem Geschmack verständiger Leute, die beym Studiren erzogen sind, nicht allzu nett vorkommen wird. Weñ denselben irgend wo die Schreib-Arth, die Ordnung, oder die Beschaffenheit der gebrauchten Beweißthümer, die in den kürtzesten, deutlichsten, und gemeinsten Redens-Arthen von der Welt vorgetragen sind, verdrüßlich fallen, so mögen sie die Nachricht lesen, welche von der unvergleichlichen Feder des Herrn Johann Augustini Medæ, Secretarii der Stadt und der abgeordneten des Staats von Meyland aufgesetzt worden.

Der Eyfer des Tribunals, von dem dieselbe herrühret, und die hohen Zeugnisse, welche sie der Majestät des unüberwindlichsten Monarchen in dem hohen Senat (dem sie mit der grösten Vorsichtigkeit vorgelegt, und nochmahls wiederholt worden) vorgetragen, machen, daß es höchst verwegen seyn würde, wenn man einigen Verdacht dabey haben, oder sich ein Bedencken machen wolte, diese Unternehmung aller Hochachtung würdig zu erklähren, sonderlich da sie bey der grösten Verheerung zum Vorschein kommt, die von andern schädlichen Instrumenten herrühret, und man dadurch den Vortheilen, welche zu Erhaltung der menschlichen Gesellschafft hiermit angeboten werden, zu desto grösserer Vermehrung derer, zum Untergange derselben, erfundenen Mittel, ihre Krafft benehmen würde.

Inzwischen, da bey der allgemeinen Verwirrung der Gedancken und der Kräffte des auf ihren eignen Untergang bedachten Menschen, das Erdreich unbebauet liegen bleibt, erhole man sich gleichsam in der eussersten Todes-Noth, wo es möglich, öffne die Augen, und erblicke mit Vergnügen, das eintzige Mittel der stärckesten Hülffe, so in der allergrösten Qvaal, hiemit angebothen wird.

Wo das kurtz vorher beweinte Unglück der neulichen Staupe nicht Anlaß giebt, daß man sich die Bekanntmachung und Erhaltung des hierinn beschriebenen Gebäudes, bey dem gemeinen Wesen mit allerhöchstem Eyfer läst angelegen seyn, so verpflichtet doch einen ieden die Klugheit, nicht etwan ein blosses zufälliges Hülffs-Mittel, sondern eine immerwährende Verbesserung der accuratesten, sichersten, edelsten, und würdigsten Kunst in wenig

Zei-

Zeilen zu betrachten, wodurch alle dasjenige, was das menschliche Leben von Stärcke und Vermögen besitzt, entstehet und erhalten wird.

Dem sey aber wie ihm wolle, so fliesset doch aus so klaren und deutlichen Sätzen, die nöthige Folge, daß man andere Vorschläge, von weit leichtern Erfindungen, als nicht übel gegründet anzunehmen habe, davon mir die vergällte Mißgunst den Nahmen, iedoch nicht die Ehre eines Haupt-Beförderers und nicht unglücklichen Directoris streitig machen kan, wie man zu seiner Zeit wird gewahr werden, wann ich mit andern Beweißthümern werde darthun, daß ich niemahls mir eine andere Ehre, oder Glück eingebildet, noch gesucht, als nur dadurch, wenn ich alle meinen Verstand auf Bemühungen wendete, die dem gemeinen Wesen einen Nutzen schaffen könten.

Dieses habe ich auch dadurch gewiesen, da ich der Welt mit **dem Wagen der** Ceres die vollkommene Aufflösung von andern Fragen berühmter Academien mitgetheilet. Eben dieses bestätige ich auch anietzt, da ich mit diesem grossen Acker-Messer dem allgemeinen Wünschen der Völcker ein Genügen thue, und dadurch die gröste Aufgabe auflöse, die iemahls in den edelsten und wichtigsten Wissenschafften dem Fleisse geschickter Köpffe und dem Eyfer der Hertzen, die deinem Nutzen, geneigter Leser, sich lassen angelegen seyn, vorgegeben worden.

Lebe wohl.

Erster Entwurff und Vorschlag,

Des grossen, wahren und zum Feld-Bau nöthigen Acker-Messers, durch dessen Hülffe ein eintziger Ackersmann seine Arbeit in kurtzer Zeit verrichten und mehr Erdreich umackern kan, als viel, so mit Grabscheiden arbeiten, in gleicher Zeit zu thun vermögen.

DA bey eingebrochenem allgemeinen Sterben des zum Acker-Bau höchstnöthigen Viehes ein grosses Theil des Erdbodens in Gefahr stehet, wüste und ungebauet liegen zu bleiben, sind die Völcker, welche vorhin vor die glücklichsten gehalten worden, höchst bekümmert, so wohl wegen des Verlusts ihres Viehes, als auch weil sie mit Grunde befürchten, daß sie die zum Feld-Bau nöthige Arbeit nicht werden bestreiten können, und also ein allgemeiner Mangel der Erndte daraus entstehen werde.

Was solche Vorbothen vor traurige Folgerungen nach sich ziehen, erhellet gnugsam aus der äussersten Noth aller Provintzen, die mit der ansteckenden Seuche des Zug-Viehes befallen worden, welches die göttliche Vorsehung durch einen gar sonderbahr künstlichen Bau mit Schultern und Nerven versehen, um den Menschen bey schwehrern Arbeiten, wozu sie von Geburth an leyder! genöthiget sind, durch Fortziehung der Eisen, welche zu den schwehresten Feld-Arbeiten geschickt sind, behülfflich zu seyn.

Diesem so verderblichen Zufall abzuhelffen, wird es nicht unrecht seyn, unterdessen da die gantze Gemeine der Gläubigen, auf ihren Knien vor denen Altären liegt, und baldige Hülffe vom Himmel erbittet, seine Zuflucht zu den gewöhnlichen Mitteln des menschlichen Fleisses zu nehmen, welche auch die

die allergrösten Unglücks-Fälle, dergleichen der gegenwärtige ist, zu überwinden pflegt; Bey diesem Zufalle aber wird das in gegenwärtigen Blättern beschriebene Instrument ein nicht geringes Hülffs-Mittel seyn, welches nach genugsamen gemachten Proben, von der Beschaffenheit und Kräfften befunden worden, wie es zum Dienst des gemeinen Wesens in folgenden Worten bekannt gemacht wird.

I.) Das gantze Acker-Messer braucht zur gantzen Machine und seiner Ausrüstung nichts mehr, als etwas weniges Holtz, und etwas gantz gemeines Eisen, so viel man zu andern Pflug-Schaaren der Bauern nöthig hat; weßwegen die Unkosten nicht grösser seyn, als bey der gewöhnlichen Machine und dem Zugehör eines Pflugs und seiner Räder.

II.) Wenn einmahl die Fabricirung des benöthigten Eisenwercks, welches man brauchet, solche Feld-Bau-Machinen zu versehen, wird eingeführet seyn, wird ein iedweder Bauersmann fähig seyn, sich dergleichen zu machen, und sie nach Erfodern zu verbessern, indem die Verhältniß aller Theile gegen einander gantz simpel und ohne Kunst ist.

III.) Es wird diese Machine auch eben so lange dauren, als ein Grabscheid, Ege, Pflug, oder anderer zum Feld-Bau nöthiger Haußrath.

IV.) Dieses Instrument zu führen, zu ziehen, und zu handthieren braucht man nicht mehr, als einen eintzigen Menschen, diese bewegliche Batterie zu regieren.

V.) Man kan die Machine grösser machen, aber es gehöret auch um so viel mehr Stärcke dazu; daher die beste und brauchbarste nicht über 2. Schu breit noch über 3. lang seyn muß.

Das gantze Gewicht des Holtzes und Eisens soll nicht schwehrer seyn, als so viel ein Gärtner auf einen mittelmäßigen Karn ladet, wenn er Wasser herzuführt, die Pflantzen zu begiessen.

VI.) Wenn diese Machine verfertiget, und mit allen Zugehör versehen ist, wird sie von dem Ackersmann Schritt vor Schritt auf dem Felde fortgeführet. Wenn dieser den vierdten Theil eines Rades, das wie das Rädgen in einem Karn oder Brunnen aussiehet, durch Hülffe zweyer bequehmer Hebe-Bäume herum wendet, hebt er Hämmer in die Höhe, oder läst sie fallen, die mit Steinen oder Eisen beschwehret seyn, und mehr oder weniger wägen, nachdem das Erdreich, so man durchackern soll, harte ist, und nachdem die Bethe groß gemacht werden, und man selbiges am füglichsten zu zertheilen und durchzuarbeiten meinet.

VII.) Vermöge des Niederfallens dieser Hämmer werden durch ei-

nen

nen oder mehr Schläge (nach dem der Wiederstand des Erdreichs groß ist) acht oder sechs Messer oder Spiesse von Eisen in die Erde getrieben, so tieff als man meint, daß es zum Bau des Ackers nöthig ist.

VIII.) Eine Anzahl solcher Spiesse, die nebst ihren Abtheilungen zwey Schu Erdreich in einer Linie ergreiffen und alle auf einmahl mit einer ziemlich starcken und vier Schu langen Stange in die Höhe gehoben werden, reisen ein Stücke Erdreich aus und wenden es um, das einen halben Schu dicke und breit, und zwey oder mehr Schu lang ist.

IX.) Dergleichen Riß und Loch macht diß grosse Acker-Messer auf ieden Schlag, wann es mit gehöriger Geschicklichkeit tractiret wird, und die Arbeit wird durch die Ubung immer besser gerathen, und ein gantzes Gewende in eben der Zeit vollkommen umarbeitet werden, in der sonst durch das gewöhnlich graben ein starcker Bauersman mit dem gemeinen Grabscheid kaum ein Stücke Erdreich umbstechen würde, das nur den vierdten oder sechsten Theil so groß ist.

X.) So groß nun ist die Macht und Beschaffenheit des neuen Acker-Messers. Wenn man dasselbe auf Kufen oder Rädern, mit gehöriger Behutsamkeit auf einem Erdreich, darinn nicht etwa grosse Steine oder Stämme befindlich, führet, wird es vermögend seyn, den Landtmann eines grossen Theils der Arbeit und Mühe, so er bey dem Acker-Bau über sich nehmen muß, zu überheben; wie solches auch der Zweck desjenigen gewesen, der die vorgeschlagene Erfindung, nach vorhergegangenen nöthigen Proben, zum gemeinen Besten bekannt machet, und gesichert ist, daß er die Kräffte und Würckung derselben vermehren kan, gleich wie er auch bey andern Sachen zum Nutzen der gantzen Welt erwiesen und dargethan.

Das II. Capitel.

Die Exempel von grossen Vortheilen, die man durch Ausübung guter Künste erhalten, geben Anlaß, bey dem ietzigen Elend, da es am Zug-Vieh gebricht, welches die schwere Arbeit, die beym Acker-Bau im Durchackern des Erdreichs nöthig ist, verrichten soll, eine Besserung und Ersetzung dieses Mangels zu hoffen.

Die Vorsehung des Himmels pfleget gleich zu der Zeit, wenn das Unglück des Erdbodens aufs allerhöchste kommen ist, die allerleichtesten

Mit-

Mittel an die Hand zu geben, sich vom solchem Unglück zu befreyen. Wenn die Glückseligkeit vieler Völcker, die durch gantz ungewöhnliche Verwirrung der Haupt-Verfassung ihrer Sachen gedrücket werden, auf die äusserste Noth gebracht ist, so fängt der Fleiß der Künste und Wissenschafft an, durch tausenderley Mittel vollkommen über das Unglück zu triumphiren; durch Anwendung derselben können, wie es scheint, selbst die Gewaltsamkeiten der in Unordnung gebrachten Natur, geschweige denn der Hochmuth anderer mächtiger Urheber des allgemeinen Unglücks, gemindert werden.

Man sehe die gantze Menge der Arbeiter in allen Handthierungen an. Was vor Proben findet man nicht von der Fähigkeit dieses die allgemeinen Hülffs-Mittel nach seiner obersten Gewalt verordnenden Geistes. Und auf gewisse Art so beschauen der Sonnen Angesicht die von selbigen der Herrschafft der tieffen Meere entrissene Oerter, so ehemahls ein von Meer-Graß fruchtbares Erdreich waren, nun aber die reichsten Handels-Plätze sind. Das Volckreiche Holland liegt unter dem Schutz der so zu sagen dem Sturm und Wällen zum Spott angelegten Dämme, dem Wüten des erzürnten Meeres zur Verachtung in sicherer Ruhe, da zugleich Machinen vom wunderbahrer Scharffsinnigkeit des Blasen der Tag und Nacht nicht ruhenden Winde bewachen.

Das angeführte kan statt unzehliger Exempel dienen, wie viel die Kräffte des menschlichen Verstandes vermögen, wenn sie gegen die Last der grösten Unglücks-Fälle geschickt angewendet werden, woraus man siehet, daß noch ein Mittel, ohne Wunderwerck übrig sey, sich bey den harten Schlägen, oder elenden Schwachheiten der Natur zu retten.

Bey Anführung einer so berühmten Bemühung der Kunst wieder die Verhinderungen einer Ursache, die in ihren ordentlichen Gesetzen so schwehr zu verändern ist, dürffen andere Beweißthümer nicht angeführt werden, welche die Stärcke des menschlichen Verstandes in sehr leichter Bestreitung der schwachen Gegenstände, in der Praxi darthun, so zum Schaden des gemeinen Wesens von dem Eigensinn der unordentlichen Affecten getrieben werden.

Es erhellet aus dem Geständtnuß tapfferer Kriegs-Heere, wie offtmahls der Ruhm der merckwürdigsten Unternehmungen verlohren geht, wenn die Kräffte grosser Armeen der Tapfferkeit eines eintzigen Generals entgegen gesetzet werden, der wachsam und vorsichtig ist einen Posten zu vertheydigen.

Bey dem ietzigen betrübten Zustande, da die Entkräfftung und allgemeine Wegraffung des Zug-Viehes und der Leiber der Heerden beklaget wird, die zur Bestreitung der weitläufftigen Feld-Arbeit, als dem eintzigen Mittel, so man bißher gefunden, den unentbehrlichen Proviant vor die Völcker zu erhalten, geschickt sind, richte man nunmehro die Gedancken auf die Proben des in dergleichen Fällen angewendeten Fleisses. Derowegen fasse man einen Muth und mache sich Hoffnung zu einiger Hülffe und zu bessern Zeiten, bey dem Unglück, darinn man ietzt steckt.

Man erinnert sich der bekannten Begebenheit, als einer zur bevorstehenden Rettung sich wohlschickenden Sache, da ohngefähr im vierdten Jahrhundert nach der Erlösung des menschlichen Geschlechts eine unvergleichliche Hülffe von einer Machine erhalten worden, die vermögend gewesen den grösten Theil der Menschen von der allermühsamsten Arbeit der Sclaverey selbst zu befreyen. Das von den Gothen belagerte Rom hat Belisarium als dessen Erfinder, und in den Wasser-Mühlen die merckwürdige Probe davon gesehen. Diesem berühmten General und glücklichen Archimedi hat das menschliche Geschlecht die Abschaffung der Nothwendigkeit zu dancken, die von den ersten Zeiten her, da man Brodt verfertiget, die unzehlich vieler Arme dürfftigen Leuthe an die Kette geschlossen, und in der grösten Marter der Leiber hielt, welche das Geträyde zur gemeinen und Privat-Consumtion honneter und politer Leuthe zumahlen gezwungen worden. Der blosse Nahme und Thon einer solchen Verdammniß machte das allereuserste Elend der Knechte erschrecklich, und daß er auch nur auf das Dräuen einer so grossen Straffe, als eines betrübten Anhangs des menschlichen Unglücks erzitterte. Die nothwendigkeit von dieser Arbeit allein konte auch bey der Christlichen Liebe; die Härtigkeit der Uberwinder, die die Leibes Kräffte der überwundenen Feinde über dieser Mühwaltung verzehrten rechtfertigen.

Da dieser brave General, aus Mangel der zu dem grossen Umfang besagter Haupt-Stadt des Römischen Reichs benöthigten Guarnison gezwungen wurde, die Knechte zu waffnen, brauchte er, damit er nicht genöthiget würde, sich aus Mangel der Lebens-Mittel zu ergeben, die Kräffte der Tieber zum Mahlen, die er zum Herumtreiben neuer Machinen anwendete.

Damahls hat eben diese unbändige furie der Wasser das erste mahl angefangen zum Nutzen und Unterhalt der Menschen ohne Schaden und Beschwehrung in den Verrichtungen zu arbeiten, die biß auf denselben Tag die

die allerhöchsten Beschwerligkeiten von allen Lasten gewesen waren. Da nun der schnelle Strohm der Flüsse eine so höchstverdrüßliche Arbeit über sich genommen hatte, und die Verfassung und fundamental Gesetze des Lebens waren verändert worden, erholte sich der allerelendeste Zustand unter den Menschen nach einer Qvaal von vielen langen Jahrhunderten, und der schwehre Tribut von Schweiß und Mühe ward vermindert, auf dessen Kosten die halbe Welt eine Zeit von etliche tausend Jahren gelebt hatte, die die Egyptier, Chaldäer, Griechen und Römer bey der entsetzlichen Last des jährlichen Unterhalts der Sclaven hingebracht, welcher bey dem Untergange der besten Wissenschafften, die zu dem ersten Muster des Wissens unter allen Völckern Licht gegeben, aufgehoben worden.

Ein so rares Denckmahl ist zulänglich den allerhöchsten Schmertz zu mildern, mit dem man die nechst herum gelegenen verlassenen Länder ansieht, die durch die einmahl über das andere wiederholte Plage der Staupe unter dem Rind-Vieh, ausser sich selbst gesetzt worden. Daraus schöpfft man gewisse Hoffnung von der grossen Hülffe, die man sich bey diesem betrübten Zufalle wiederum von der Mechanick, durch die Verfertigung der vorgeschlagenen Machine werde zu versprechen haben.

Man sieht es aus denen an die Obrigkeit gerichteten Klagen, um eine Erleichterung in den gewöhnlichen Gaben zu erhalten; man lieset es in den Gelübden, die unter dem Gebeth und Wendungen der gantzen Gemeine der Gläubigen zu den Heiligen, an den Altären aufgehangen worden, was die Ursachen so grossen Kummers und so wehmütiger Klagen sind.

Was thun die Zünffte und Genossenschafften nicht vor Vorstellungen, wo die Barmhertzigkeit des Himmels und die Gütigkeit der Fürsten nicht den Mangel derer zum Acker-Bau unentbehrlichen Kräffte ersetzet?

Entsetzt sich vielleicht die Erde vor dem allgemeinen Mangel, den die Wagen am Zug-Vieh, die Tische am Fleische und die Felder an der Tüngung leiden? O weit gefehlt! diese werden nicht einmahl genennet, als die geringsten Anhänge der Nutzbarkeiten, die man von dergleichen Vieh gehabt, dessen Untergang vor ietzt bedauret wird.

Ihr Beytrag so geringer Dienste, ist ohne Zahl, und kan einige Jahre, ohne Gefahr eines mercklichen Abbruchs an unserer Leibes- und Lebens-Nothdurfft, entbehret werden.

Der starcken Nerven, womit die grossen Glieder der Ochsen versehen sind, kan man nicht entbehren, daß nicht so gleich die Erde unfruchtbar und wüste wird. Die grösten Mengen von Arbeitern sind mit ihrem Grabscheid nicht ver-

vermögend, weitläufftige Felder zu umgrabẽ; und zu geschweigen daß solches unsägliche Kosten machen würde so sie sind kaum in engen Gärten zulänglich. Wenn man an die Stelle des umgefallenen Viehes anderes von neuen anschaffen wolte, würde nur Schaden mit Schaden gehäuffet werden, indem das Leben des angesteckten Viehes schon dem gifftigen Einfluß und Aspecte gewisser schädlichen Sterne unterworffen und übergeben ist.

Will man aber einen Wechsel treffen und an statt derselben andere Thiere zum Ziehen des Pflug-Schaars brauchen, so hat man ausser der Beschwerlichkeit der grossen Unkosten zu befürchten, daß sie die Last des schweren Acker-Baues unter der unverständigen Versorgung und Anführung derjenigen, welche sich derselben bedienen, nicht werden bestreitten können.

Es werden sich also gantze Familien der elenden Bauers-Leute ins Joch bequehmen müssen, und die angefangene Tragœdie mit desto grösserer Furcht angesehen werden, weil sie ie länger ie confuser werden, und man sich befahren müssen wird, daß die schönsten Felder endlich verlassen, und die reichsten Provinzien, mit dem völligen Untergange der vornehmsten Glückseligkeit der Städte wüste bleiben werden.

Wenn man also die in den eingeschickten Berichten angezogenen Motiven des Geschreyes und des Jammers, und die Thränen-vollen Unternehmungen der benachbarten Völcker ansiehet, so scheinen alle Klagen endlich dahinaus zu lauffen, daß sie bezeugen, es sey unmoglich, daß sie subsistiren können, da ihnen die Hülffe des behörigen Viehs fehlet, so sie, um die gewöhnliche Nahrung zu erlangen, in den Pflug gespannet.

Aus diesen voraus gesetzten Wahrheiten, die so gewiß, und ungezweifelt sind, und daraus klärlich der Schluß folget, daß in dergleichen Zufällen, die Welt eine weit grössere Gefahr zu besorgen habe, als wenn alle Instrumenra und Künste der menschlichen Republiquen untergiengen; siehet man mehr als zu deutlich, wie rechtmäßig das starcke Anhalten um schleunige Hülffe und die Vorstellung sey, daß man alle Feld-Arbeit müsse liegen lassen, wo man keine Mittel ausfindig mache, dem schon angefangenen Ruin vorzukommen.

Bey einer so Augenscheinlichen Gefahr ist das Unternehmen desjenigen nicht vor verwegen zu halten, der einen Vorschlag zu thun, und den Lauff eines so grossen Unglücks zu hemmen sucht.

Fehlen Kräffte, wie man siehet, und hat der Acker-Bau nicht Werckzeug genug, die Erde aufzuwerffen, und umbzukehren, so lasse es niemand

sich

sich befremden, daß man einen Vorschlag giebt von einer neuen Machine, die oberwehnte Kräffte hat.

Man begnüge sich, mit Ablegung aller Vorurtheile, welche unverhörter Sache denjenigen als Prahlerisch und verwegen verwerffen, der alle die ersten Werckzeuge, die in der ältesten Handthierung eingeführet sind, nur verbessern, geschweige denn gar reformiren will, zu sehen, wie dasjenige ins Werck gerichtet werden könne, was man bißher nicht glauben wollen; Nehmlich daß man mit Hülff des oben beschriebenen Instruments, wann nur etliche wenige Bauern Hand anlegen, beym Acker-Bau die Arbeit vieler hundert Menschen und vieler Heerden Viehes erspahren könne. Solches weisen die beygefügten Abrisse des vorgeschlagenen Pfluges, die dahero mit denen dabey nöthigen und in acht zu nehmenden Erinnerungen in folgendem Capitel beschrieben sind.

Das III. Capitel.

Was den Autorem bewogen, sich bey der Erklärung und Vorstellung des neuen Pflug-Schaar der dabey gebrauchten Terminorum oder Kunstwörter zu bedienen, nebst dazu gehörigen Figuren.

Die Abrisse von unbelebten und unbeweglichen Machinen, welche mit ihren Theilen beständig stille liegen, sind leicht in Prospect zu zeichnen.

Man sucht dazu nach Belieben die bequehmsten und offt erdichtete Vorstellungen aus, um desto besser seine Geschicklichkeit, künstliche fantasien von scheinbarer Pracht zu entwerffen, sehen zu lassen. Wenn aber die innerliche Einrichtung vom Werckzeugen, die zu gewissen Bewegungen verfertiget sind, soll vor Augen gelegt werden, so hat dergleichen Freyheit nicht statt.

Man weiß in der Anatomie, wie viel Sectiones erfordert werden, die Aemter der kleinesten Glieder der Thiere in denen Theilen, vorzustellen, die weit bekannter sind, als ihre Verrichtungen, die durch die Gewalt des Triebes reguliret werden. Eben dergleichen Schwierigkeit findet auch derjenige, der eine Machine abzeichnen soll, die nur zu der geringsten Veränderung in der Bewegung gemacht ist, dergleichen Arbeit erfordert viel Kopff-Brechens,

und die Auffmercksamkeit eines guten Zeichners, um dasjenige in guten Augenschein zu bringen, daraus man auf wenig Blättern sehen könne, wohin die Haupt-Linien einer ieden kleinen Machine lauffen. Die Berührungen und das auf einander Stossen der Theile, so von einem auf das andere geschiehet, wenn solche Theile in Bewegung sind, kommen allzusehr aus der Gesichts-Linie, wenn man sich bemühet dieselben abzuzeichnen, so daß man die Veränderungen der Stellungen, wie sie in einem ieden Augenblick der denen Theilen durch verschiedene Winckel mitgetheilten Bewegung beschaffen ist, erklähre.

Da sich nun eben dergleichen Schwierigkeit auch bey Beschreibung des hier vorgeschlagenen Pfluges, so simpel er auch ist, ereignet; so ist man genöthiget worden denselben Stückweise zu beschreiben, und ihn in seine beyden Haupt-Theile abzutheilen.

Nachdem nun also der Pflug aus einander geleget ist, so weisen unterschiedene Grundrisse den Zusammenhang der zergliederten Stücke. In denen letztern, allwo eben dieselben durch eine würckliche Architectonische Zusammenfügung mit einander verbunden sind, erhält man in kurtzer Besichtigung einen Begriff von der gantzen Erfindung, die auf die leichteste Arth, in ihrer rechten eigentlichen Vorstellung abgebildet ist. Derowegen wird hiermit der erste Entwurff des grossen Pflug-Schaars stückweise auf sieben Kupfer Blättern, nebst einigen beygefügten Anmerckungen ans Licht gestellet.

Der grössere Cörper dieser Machine, so aus purem Holtz bestehet, nimt den ersten, andern und dritten Riß ein. Im vierdten Abriß (da alle eiserne Befestigungen von einander zerlegt, zu sehen seyn) kommt, der andere Theil des dazu gehörigen Geräthes, so etwas mehr kostet, zum Vorschein, der aber doch denen armen Bauers-Leuthen nicht wird zu kostbar seyn. Auf dem funfften und sechsten Kupffer ist das Instrument gantz fertig und mit allen Zugehör versehen, wie es in der grösten Arbeit, und wenn der Hammer zuschlägt, anzuschauen. Und ist dabey ein Mann, der solchen führet, in seiner gewöhnlichen Positur und nach dem Leben hinzugesetzt. Nach diesen besagten Vorstellungen, wird zum siebenden Plan fortgeschritten, darauf das unumstößliche fundament beruhet, und von dem der gantze Bau der vorgelegten Machine aufgeführet wird, welche aus nichts zu so einer vollkommenen Gewalt gebracht, auch derselben unfehlbaren activität bewiesen und dargethan worden, daß man so viel dadurch erspahren könne, als der Autor davon versprochen.

Bey Erblickung des Entwurffs von solchen Werckzeugen, die ziemlich weit

weit von den gewöhnlichen Gebräuchen der Bauern entfernet sind, darff man sich nicht fürchten, daß sie über ihren Verstand seyn werden. Der Klang von den fürchterlichen Nahmen der Kriegs-Geräthe und den militarischen Redens-Arthen darff ihnen keine Furcht einjagen, welche zwar solchen Ohren fremde vorkommen, die die liebliche Harmonie der Friedens-Stimmen und Instrumente, die weniger Geräusche machen zu hören gewohnt seyn; aber deßwegen nicht weniger verdienen beständig widerholet zu werden, als immerwährende und immer fruchtbare Mittel den Menschen Nutzen zu schaffen. Die Entdeckung einer so nutzlichen Erfindung verdienet allerdings in der frechen Sprache beschrieben zu werden, darinn sie vorgetragen ist, um sie desto besser von dem alten Werckzeuge des Acker-Baues zu unterscheiden, und bey der sattsam bekannten Gewaltsamkeit der Kriegs-Rüstungen, genugsame Versicherung zu erhalten, daß sie auch vollkommene Dienste thue, wenn man sie bey Handthierungen brauchen will, die der Absicht derselben wie man sagen möchte, gantz entgegen gesetzt seyn.

Beym Anbruch des Friedens, welcher unter der Furcht von tausenderley Argwohn die verwüstete Gestalt von Europa, nach einer Unruhe von so vielen Jahren, die unter dem Geräusche des grausamen Krieges verflossen, zum Zeichen des wiederversöhnten Himmels, wieder anfängt zu erqvicken, muß es niemanden befremden, daß eine neue Machine zum Vorschein kömt, bey der man die gefährlichsten Instrumente unter den Waffen, mit ihren Spitzen und Schneiden umbgekehrt und in Pflüg-Schaaren verwandelt siehet, den Acker damit zu bauen.

Eine Erfindung von so grossem Nutzen mag die Nahmen von derjenigen Sache entlehnen, der sie so ähnlich ist, und in allen ihren Bewegungen beykommt. Diejenigen, denen sich die wunderliche Verwandlung der Spiesse, Dolche und Schilde, die man zu Pflug und Egen gemacht und die Klauen des Todes in die vornehmsten Werckzeuge des Lebens vorstellet, die bequehmen ihre Fantasie zu den tödtlichen Instrumenten des Kriegs GOttes, nach dem sie bißher mehr als zu sehr von den unglücklichen Zeiten, übel zugerichtet worden.

Da sich eine solche scene öffnet der allgemeinen Noth der Völcker abzuhelffen, nimmt man sich die Freyheit bey dem zugestossenen Unglück die kauderwelsche kriegerische Nahmen beyzubehalten, die bey den Musterungen den Theilen und Verrichtungen dieser Instrumente gegeben werden. Hier aber wird man befinden, daß die Metaphoren nicht so wohl aus denen Wörter-Büchern genommen, als vielmehr in den Künsten eingeführet seyn, denen

sich

sich unsere Zeiten rühmen den Caracter von wichtigen Wissenschafften gegeben zu haben.

Man nehme also die besondere Arth zu erklähren nicht übel, darauf man bey dem ersten Begriffe, der in den beygefügten Figuren vorgestellten Sachen gefallen. Ohne der Sache ein gantz ander Ansehen zu geben, durch eine nie gehörte Erklärung; da man von der lincken Seite der Handwercke, die auf den Untergang des menschlichen Lebens zielen, die Arm-Brüste Mauer-Brecher und ander Kriegs-Geräthe zur Verstärckung der rechten anwende, so gäntzlich von der Kunst entblöset ist, die uns Unterhalt giebt: Last uns hier die Sache nicht streitig machen, von Scrupulösen Köpffen, welche erstaunen, wenn sie Worte hören, die beym Feld-Bau nicht bekandt sind. Dieselben wollen doch erkennen, daß dieses der Stilus sey, womit die Materien sollen beschrieben werden, die mit Beweißthümern aus dieser gar neuen Arth von einer Analysi bewiesen sind.

Sie erfordern ausser den Wörtern gewisse Redens-Arten, und weniger mager und trockene Figuren als die hyeroglyphica und magischen Zirckel sind, da die fantansie bey Entdeckung der abstracten Wahrheiten bezaubert wird, und bey dem unversehenen Lichte derselben, welche als mathematische Träume, unter denen chimeren annoch verehret werden.

Es ist zu frolocken und sich wegen eingebildeter Erfindung in Puncten, Linien, oder andern bekanten Sachen, die aber nicht von schlechten Leuten observiret worden, zu rühmen erlaubt, ohne der Bescheidenheit und Ernsthafftigkeit einer klugen Schreib-Arth zu nahe zu treten. Wer im Angesichte der gantzen Welt eine gantz unstreitige neue Arth von gewissen Vermehrungen der allgemeinen Glückseligkeit, so ferne sie biß daher bekannt ist, beybringt, dem soll billig erlaubet seyn, beym Vortrage derselben sich just eben dessel Eingangs zu bedienen, den die allerersten gebrauchet, die ihren Mund aufgethan, und von Reformen in den systematibus der natürlichen Mechanick gesprochen.

An statt nun sich bey der Untersuchung einer gewissen Freyheit von Redens-Arten, der man sich in Beschreibung baurischer Sachen bedienet, so gebe man einer genauen Betrachtung des auszuführenden Wercks Raum. Hier mercke man wie der Fortgang mit dem in dem themate geschehenen Versprochen übereinstimmet. Man leget hiemit am Ende einen Tractat vor, da einer, so es besser zu machen weiß, allein deridiren kan, und da glimpffliche Richter eine Ursache des schuldigen Mittleidens nehmen werden, wenn bey dem Mangel der vornehmsten Beschaffenheiten, so

zur

zur allgemeinen Ausarbeitung des grossen Messers erfordert werden, ein geringer Kerl, die Absicht und Geschicklichkeit des Autoris, in einer Unternehmung, dergleichen von niemanden geschehen, tadeln wolte.

Das IV. Capitel.

Die allgemeine Beschreibung des vorgestelten Instruments, und Erzehlung einiger besonderen Theile, nebst denen Nahmen und eigentlichen Proportionen der ersten Verzeichniß, so der Unterwagen des grossen Acker-Messers genennet wird, und in dem ersten Abriß entworffen ist.

NAch dem in dem vorhergehenden Capitel die Beschaffenheit derer beyden Theile, der zu dem Bau des neuen Werckzeugs erforderten Materie kürtzlich angedeutet worden, so schreiten wir zur Vorstellung der in ieglichen Theilen vor augenliegenden gestalt, sie mögen von Eisen oder Holtze seyn, welche anfänglich aus einander gelegt, und nachmahls in dem gantzen Cörper eines würcklichen Instruments zusammengefüget werden. Wie man aus dem vorhergehenden Themate siehet, so sind drey lebhaffte Bewegungen, mit welchen man gleichsam die Seele und die Krafft von der Arbeit giebet, so bey dem zu dem vorgenommenen Entzweck eingerichteten Kunst-Stück angewendet wird. Es stimmen auch mit denen vorbesagten Bewegungen 3. Abrisse ein, in deren Einrichtung alle Artigkeit, von dem Beile des Bauers herrühret. Ein schlechtes Holtz so man durchgehends und an allen Orten haben kan, dienet zu einem Haupt-Mittel zur Bereitung eines elenden Gerüstes. Weniges Geräthe von Eisenwerck so mehrentheils von dem grossen Schlage Hämmern zubereitet wird, verursachen weder der Phantasie noch der Krafft der armseligen Bauers-Leuthe einige Schwierigkeit, indem sie dergleichen Rüstung machenund ausarbeiten.

Man muß aber bey einem ieden Theile und Stücke auf die Fugen und Zusammenhengung dieses Acker-Messers, nehmlich auf das Holtzwerck wohl acht haben, wie solches wohl geschlacht, starck, gerade ohne Knoten und Aeste seyn müsse, so viel als es nur immer seyn kan. Aus der wohlgemachten Einrichtung derer Zusammenfügungen fließet dieser Nutzen, daß man dieses zum Acker-Bau dienliche Werckzeug aus 3. Theile in einander setzen und wieder von einander nehmen könne.

Der erste Abriß fasset alle die Stücke von welchem das Gestelle eines solchen Werckes zusammen gesetzt ist, in sich, und wird nicht unbillig der Unter-Wagen genannt, weil selbiger auf seinem Gestelle oder Gerüste das gantze Corpo dieses Acker-Messers mit seinen gehörigen grossen Schlegeln leitet und führet. Die Stücke aber welche dazu dienen, daß man die spitzigen Eisen in die Erde hinein treibe, auch zugleich von Stoß zu Stoß, iegl. Stücke einer Furche mit seinen Wurtzeln ausreute, kan man die Batterie, oder Rüstung nennen, und ist hievon der Abriß auf dem andern Kupffer-Blatt anzutreffen.

Das dritte Verzeichniß begreifft in sich die theuren eiserne Geräthe, welche man sonst das Geschirre oder Eisen-Geräthe nennet, als welches zu dem vornehmsten Endzweck besagter Machine kunstmäßig rangiret und eingerichtet ist. Mit diesem kan man die unermeßliche Mühe und Arbeit erspahren, welche sonst die Menschen mit denen Armen und das Zug-Vieh unter seinem Joch zeithero erdulden und verrichten müssen, indem jene biß auf diese Stunde natürlicher Weise mit dem Spaten und Grabscheit die Erde, diese aber mit der Pflug-Schare den Acker umreißen und umarbeiten müssen.

Weil aber das Gestelle der erste Grund von diesem Wercke ist, also befiehlet uns auch die Ordnung, daß wir von dem ersten Abriß des 1. Kupffer-Blatts den Anfang unserer Betrachtung machen.

Die Nahmen und Proportion dererjenigen Stücke

Welche das Gestelle von dem grossen Acker-Messer ausmachen, nach der Art, wie solches auf dem 1. Kupffer-Blatte entworffen, und in dem ersten Verzeichniß abgedruckt zu finden ist, sonst auch das Gestelle oder der Unter-Wagen genannt.

Der Unter-Wagen oder das Gestelle.

Dieses Theil ist aus 4. wohlgemachten Stücken Holtz gehöriger Massen zusammen gesetzt, damit dieses so genannte grosse Acker-Messer füglich auf dem Felde könne geführet und gelencket werden, nach Art eines kleinen Wagens, oder anderen sehr leichten Fahr-Zeuges, welches sonst von der Hand eines eintzigen Menschen kan gezogen werden.

Die Räder sind auf eine gewöhnliche und gemeine Art gemacht. Sie können gute Dienste zum Acker-Bau leisten, wenn der Grund von selbigen eine halbe Elle oder einen grossen Schuh austräget. Ihre Höhe aber beläufft sich nicht über eine Meyländische Elle. Mann muß auch zugleich hiebey bemercken, daß die vollkommene Ubung oder das Exercitium eines auf diese

Wei-

weise gemachten instruments auf eine rechte proportion beruhe, welche gleichsam zum Maaß-Stab, vor alle übrige Theile und Stücke dienen kan; wie man sonsten nach der Mündung einer Canon oder groben Geschützes, als nach einer Regul, alle übrige Theile der Artillerie einrichten muß. Diese Räder können nebst ihren Speichen aus hartem Holtze zu bereitet werden Es mag nun geschehen wie es wolle, so muß dennoch eines so wie das andere seyn.. Der Crantz von selbigen muß zum wenigsten 2. Untzen breit sein, also daß sie schwerlich in die Erde einschneiden oder sincken. Es müssen auch die Felgen oder Kräntze mit guten großköpfichten Nageln vernagelt seyn, und damit sie länger halten und die drauff gewandten Unkosten nicht gereuen mögen, so kan man sie mit eisernen Bänden oder Schinnen beschlagen, eben wie man es sonst mit andern Rädern zu machen pflegt.

Die Bäume oder Flancken. A. A.

Haben mit ihren Fugen, allwo die Axe durchgehet, welche die Räder zusammen hänget und verknüpffet 36. Untzen in der Länge, 4. Untzen in der Breite und 1. Untze in der dicke.

Die Frösche. B. B.

Tragen in der Länge nicht über 8. und in der Breite nicht über 3. Untzen aus. Sie haben eine gleiche Dicke mit denen Bäumen und Flancken an welchen sie mit 2. grossen Schrauben fest angeschraubet sind, doch also daß selbige auff zwey Finger breit jedentheils können umgedrehet werden, und man sie dergestalt nutzen mag, daß man in denen an die Frösche gefügten Polis gewisse Ringe einmünden könne, wie solches hernach weiter soll erkläret werden. Besagte Frösche werden auch der Rechte Flügel, und lincke Flügel genennet. Gleich wie auch die gegenüberstehende Theile des Wagens Handhaben heissen, als von welchen diese Machine vor oder auch hinterwerts nach der Bequehmlichkeit und Geschicklichkeit des Bauersmanns geführet und geschoben wird.

Die Axe. C. C.

Diese ist Spindelförmig und gehet in die Nabe der Räder mit ihrem Geräth hinein. Innerhalb denen Bäumen oder Flancken ist ihre Länge in allem 12. Untzen. Ihre Dicke aber zwey und eine halbe Untze, und ist mit denen grossen Schrauben mit welchen die Frösche durchgeschraubet sind wohl bevestiget.

Die Kette, die Zange, oder das Zwerch-Holtz.

Ist eben von der Länge als der Queer-Balcke von der Axe, welcher zwischen denen Bäumen und Flancken lieget, nehmlich 12. Untzen lang. Mit diesem nun ist der Weber-Stuhl oder der Rahm dieses grossen Acker-Messers, nach der Art eines eingeschlossenen und zusammen gefügten Parallelogrammi Quadrangulo-Rectanguli, in welchem alle Einschnitte, Fugen und Lineen derer anderen Theile zusammen kommen, anzusehen, indem alle andere Winckel und Anguli vermieden werden, damit der Bauersmann nicht so leicht ohne Gefahr einen Fehler an dem Untergestelle begehen möge. Diese besagte Kette kan mit dem Schwalben-Schwantze, in die vorbesagten Bäume oder Flancken, eben wie das andere Queer-Holtz der Axe, eingeschoben werden, oder nach der Art einer Tafel, allwo eine Schub-Lade oder ein Fächlein kan angebracht werden, in welchem man die nöthigen und dienl. instrumenta nebst der Speise vor den Ackersmann aufheben und hineinlegen kan. Man bemercke aber wie ein jeder Knopff auf jeglicher Seite 2. grosse Schrauben haben müsse, auf die Art als wie sonsten die Steig-Bügel zu führen pflegen, oder andere dergleichen Eisen, welche man tauglich und vor gut befindet, einen solchen viereckigten Rahm zusammen zu halten.

Die grossen Setzlinge oder Füsse. E.

Diese werden nahe bey denen Handhaben dieses Karrens in denen Bämen oder Flancken mit einer Schraube angehefftet und mit eisernen Banden wohl verriegelt und angemacht. Sie sind in allen 12. Untzen lang, in der Breite $2\frac{1}{2}$ Untze, und in der Dicke $1\frac{1}{2}$ Untze.

Der Holtz-Schuh. F.

Muß eines Fusses Länge, die Breite aber von 1. und $\frac{1}{2}$ Untzen, und noch einmahl so viel in der Dicke haben. Er muß dergestalt zugehauen und zugestutzt seyn, daß er zur basi und Grunde diene, um die Zurückziehung des Wagens, von Tritt zu Tritt gantz genau zu bezeichnen nehmlich die Breite der durch einen jeden Schlag in dem Erdreich gemachten breche.

Die Ausstaffierung und Geräthe des Eisenwercks

Welche an vorbesagte Stücke angehefftet verschiedener Gattung und höchstnötig seyn, um die zusammen gesetzten Stücke des Unter-Wagens von diesem grossen Acker-Messer zusammen und in einander zu halten.

Die Poli oder Angeln No. 1. 2.

Sind in denen Fröschen eingesteckt und zwar ein paar auf jeder Seite. Ausser diesen müssen noch 2. andere Poli oder Angeln auf jeder Seite eingestossen werden, welche aber weit niedriger als die Axe seyn müssen.

Die grossen Schrauben 3. 3.

Schrauben die Frösche und die Axe an die Flancken oder Bäume eine jede auf jeglicher Seite.

Die anderen beyden grossen Schrauben 4. 4.

Bevestigen die Kette oder den Zwerch-Balcken an denen Flancken und Bäumen, eine jede auf jeglicher Seyte.

Die Kräntze der Räder 5. 5.

Sind wenigstens $1\frac{1}{2}$ Untze breit, die Dicke davon kan nach Gefallen genommen werden.

Die beyden andern Angel. No. 6. 6.

Welche hinter den Pflug-Balcken gegen die Handhaben des Wagens liegen, siehet man auf einer jeden Seite in denen Flancken vollkommen parallel gegen einander stehen.

Die krummen Hacken und Krampen an denen Setzlingen und Füssen 7. 7.

Hat man vor nöthig befunden, den Karren, oder Wagen, wenn man arbeitet, der massen fest zu halten, daß er sich gar nicht von der Stelle rühren könne.

Die Schäffte oder Behältnisse derer Schlegel, in welchen das Ende von dem Stiehl derer Kolben eingeschoben wird 8. 8.

Sind in denen Bäumen oder Flancken nahe bey denen Handgriffen eingesteckt, wie man in dem Abriß siehet. Von ihren Nutzen wird man hernach handeln ꝛc.

Ausser diesen grossen eisernen Geräthe hat man noch kleine Schrauben welche die Angeln, Füsse, Flancken, und die Schäffte von denen Kolben

und Schlegeln befestigen, von diesen, weil sie nach gemeiner Art gemacht sind, will man keine besondere Beschreibung machen ꝛc.

Nachdem man also die Absicht gehabt, das gantze Corpo der Rüstung in der einfältigsten und vor einen Bauer sich schickenden Figur vorzustellen; Als hat man die Erklärung derer übrigen die nicht wenig leicht sind, auf eine andere Zeit versparen wolten ; als zum exempel der starcken Fahrzeuge und Lavetten, welche nach Art eines wohl gemachteu und starcken Gestells von Canonen, oder Wagens, Feuer-Mörser zu führen, von 1. 2. biß 4. Rädern getragen werden. Diese und dergleichen Abrisse werden einstens behörig erläutert werden, weil in Betrachtung derselben der Fleiß viele Mittel entdecken wird, die unendlichen Bemühungen zu ersetzen, welche annoch in der Verdrießlichkeit unseres Lebens von der Kunst unberührt gelassen worden.

In Warheit es hat die Artillerie so viele Rüstungen die Welt zu verderben, nicht gesehen, als sich befinden werden unter der Hand derjenigen welche die Erde bauen, wenn man anders nur dieser neuen Feld-Rüstung einen Platz einzuräumen anfänget. Deñ gleich wie die blasenden musicalischen Instrumenta von denen so bloß mit den Händen geschlagen werden, gantz von einander in ihrer Gattung unterschieden sind, ob sie gleich alle einen in der Lufft gemachten harmonischen Klang zum endzweck haben, und sich dennoch mit einander, sie mögen geblasen oder von der Hand geschlagen werden, selbigen zu verursachen vereinbahren; Also sind auch die ungleiche Gattungen der Rüstzeuge, ob sie gleich ein allgemeines Principium im Schlagen und Heben haben, von einander, nach der verschiedenen Application derer Theile und Würckungen zu demselben Endzweck, dennoch in ihrer besonderen Gattung unterschieden. Unter einer solchen Menge, derer dem Gemüthe vorgestelten Dinge, hat man nach vielen Proben, endlich die allhier beschriebene ausgelesen, und darff man sich die Verzögerung in Publication derselben nicht mißfallen lassen. Es wollen demnach Auffseher, von dergleichen Unternehmungen nach der Billigkeit urtheilen, und die Arbeit und Mühe deßjenigen aus der Beschreibung wahrnehmen, welcher biß auf 30. in ihrer Simmetrie gantz unterschiedene Cörper in den Stand gesetzt hat, daß man die geringste Art davon genugsam erkennen möge, ob sie gleich nicht eine von denen stärckesten kan gehalten werden.

Ein Werckzeug welches bestimmt ist den Nutzen eines Pflugs zu ersetzen, welcher auch in seinen Figuren und Gebrauch nach dem Unterscheid der phantasien derer Bauren und des Erdreichs mannigfaltig genug ist, muß

die

die Beschaffenheit und Fähigkeit haben, daß er nach der Art desjenigen Pfluges dem er unterschoben ist adaptiret und eingerichtet werde. Man klage die unbeständigen Gedancken des Autoris in der ausgedachten Machine nicht an, sondern habe zum wenigsten alhier am Ende ein Mitleiden, mit der eyfrigen Bemühung desjenigen, der in dem vorgelegten Werckzeuge sichere und hurtige Vortheile zum allgemeinen Nutzen darstellet, und eine Façon derer ersten Eisen der Welt an die Hand giebet, welche in dem täglichen Gebrauch aller Nationen observiret worden, so lange sie sich der allervollkommensten Profession unter allen Handwerckern rühmet.

Das V. Capitel.

Die Nahmen und Proportion derjenigen Stücke, aus welchen der Rüstzeug oder das grosse Corpo des Acker-Messers zusammen gesetzt ist, wie groß es am Holtze sey, wie man in dem andern Abriß siehet, alwo auch die grösseren Theile vorgestellet werden, welche in dem andern Verzeichniß der erklärten Machine zufinden sind; sonst die Batterie oder Rüstung genennet.

Die Widder, Kleppel, Hämmer Kolben oder Schlegel. A. A.

Ihre Benennung leitet man her von der Façon, weil dergleichen Stücke von Holtz, die Aehnlichkeit und Gleichheit derer Widder, abbilden sollen deren sich die Alten bey ihren Kriegs-Rüstungen bedieneten, als womit sie die stärckesten Mauern zerschmettern und zum Einfall bringen konten. Diese zwey knorrichte Klötze oder Kleppel, so etwann 60. Pfund in allem schwer, und so man will, mit 2. eisernen Reiffen umgeben sind, müssen eine Elle in der Höhe oder 10. Untzen zum wenigsten, nach der proportionirten Dicke, als wie selbige in der beyliegenden Figur abgedruckt ist, austragen, und sind mächtig genug, dergleichen Dinge auszurichten, von welchen in dem vorerwehnten Verzeichniß Meldung geschehen. Von diesen rühret die gröste force her, welche die spitzigen Eisen in das Erdreich nach der verlangten Höhe und Tieffe, und nach dem Maaß des Schlages hineintreibet. Diese Macht hat die Vernunfft vor die stärckeste gehalten, und ohne

ne Zweifel grösser als diejenige, welche bißhero in der mechanic oder Ubung des Acker-Baues die Erde zu spalten ist ersunden worden.

Die Stiele. B. B.

Sind aus hartem Holtze zubereitet und ohne Aeste. Diese nach Art einer Handhabe oder Stiels von grossen Hammern, stecket man mitten durch die Dicke der Kolben, wie man alhie sehen kan. Ihre gantze Länge, wenn man sie zusammen nimmt, hält 36. Untzen und haben ihre gehörige Proportion in der Dicke, so nach dem Gewicht welches sie heben sollen, eingerichtet ist.

Die Frösche. C. C.

Sind 2. Stücken Holtz und haben eine gleiche Dicke mit den Stielen, an welchen sie mit ihren gehörigen Postement und Schrauben angehefftet sind, wie allhier zu sehen ist. Sie dienen dazu, daß sie dieselbige Gegend der Handhaben oder des Stiels, an welche sie angehefftet, bewahren, daß sie nicht gestreifft und gescheuert werden, über dieses tragen sie viel bey, daß die Widder oder Schlägel wenn sie aufgezogen werden, besser in die Höhe steigen, und man sie mit einer grössern force wiederum hinab könne fallen lassen.

Die Seule D. D.

Ist ein starcker Hebe-Baum von festen Holtze, so keine Knorren und gleiche Adern hat. Die Länge mache man davon ein wenig kleiner und kürtzer als die vorbesagten Stiele: Sie muß eine proportionirte Dicke haben, nach der force welche sie geben muß, indem sie die Erde schläget, und mit einer solchen Leichtigkeit umkehret, die weit grösser ist, als welche der Spaten verrichtet, in Erwegung der Distanz des Arbeitenden, welcher einen 3. mahl längern Stiel als der Spaten hat, brauchet. Die Seule führet an der Spitze einen Ring, welcher mit seiner anschweissung mit einem eisernen Bande wohl befestiget ist, damit man selbige heben und nach Nothdurfft legen kan, und sie ihr Werck verrichte, wenn der Bauersmann selbige ergreifft um die gehörige umackerung vorzunehmen, wie solches aus der sechsten Figur vollkommen zu ersehen ist.

Der Schild E. E.

Ist wie eine grosse Tafel gemacht nach Art einer verkehrten Tartsche sie führet 2. eiserne und ins 4te gemachte Ringe, allwo die Spitze und der Fuß von der Seule fest eingemündet ist, eben als wie sonsten der Arm in die Ringe eines Schildes eingeschoben wird. Die Dicke von selbigen ist ein und eine halbe Untze die Länge 8. Untzen, die Breite aber dermassen beschaffen,

daß

daß sie auf 6. Zoll breit von der Erde entfernet sey, und selbige nicht etwan, wenn sie in ihren balancirenden Polis oder Angeln hänget, berühre, wie in der besagten Figur zu sehen ist.

Der Zwerchbalcke F. F.

Ist aus harten Holtze zubereitet nach der Art, wie er in dem Abrisse ausgedrucket ist: er ist an dem gantz niedrigen Theile des Schildes fest angehefftet mit einer grossen Schraube und 2. andern eisernen Stifften, damit derselbe allezeit parallel auf die grossen Ohr-Ringe gerichtet sey. Er ist lang 24. Untzen nach der Länge, als die von dem Schlage des Acker-Messers gemachte Breche. Die Dicke dieses Stückes beläufft sich auf ein und eine halbe Untze.

Die eisernen Geräthe, mit welchen die besagten Stücke, so in der andern Figur erkläret sind, zusammen geheffttet werden.

Die grossen Ohr-Ringe. 1. 1.

Sind starcke eiserne Bände, welche nach Art einer viereckichten Büchse gemacht sind, mit hervorragenden und in der Mitte durchlöcherten Ecken, sie sind an die Ecken des Schildes auf jeglicher Seite angeschweißet.

Die grossen Schrauben. 2. 2.

Sind 2. eiserne Köpffe mit Schrauben, welche die Seule über den Schilde an sich halten, wenn man nicht haben will, daß die Seule nach den Armen und Ecken der vorbesagten eisernen Bände getrieben und bewegt werde, damit man selbige um so viel besser heben und legen könne, wie schon erwehnet ist.

Die an der Spitze der Hammer-Stiele geschweiste Ringe. No. 3.

Sind starcke eiserne Ringe, welche dazu dienen, daß man die Spitzen der Stiele wohl einriegeln könne, damit sie nicht wancken und ausweichen mögen. In eben diesen tempo werden sie zwischen den Schafft der Kolben eingesteckt, siehe die erste Figur No. 88. Sie führen und halten die Schlegel und Hammer, daß man sie frey könne aufheben und herunterwerts fallen lassen, ohne daß man zu besorgen habe daß sie aus dem Postement in welchen sie einmahl eingesetzt und eingeschoben sind, heraus gehen können; Daher fallen sie jeder-

jederzeit im Auffsteigen durch den 4. Theil eines Zirckels, von dem Punct welchen man in der Mathematic als den schärffsten Punct einer fallenden Schwere angemercket hat, wenn anders die zum Grunde gelegte und einmahl erforderte Länge, des an der Spitze angemachten Hammer-Stiels, auf den höchsten Grad der gegebenen Elevation gestellet und gerichtet ist.

Der Kamm der Seule 4. 4.

Ist ein eiserner Reiffe mit seinen Ringe, oder anderen dergleichen an der Spitze des besagten Theils angeschweisten Bande, mit seinem Zieh-Seule, Strick, Ringe oder andern dergleichen starcken Riemen. An diesem leget der Ackers-Mann die Hand an, wenn er anfänget, nachdem die spitzigen Eisen in die Erde getrieben sind, das mit selbigen abgestossene Stück der Erden auszureuten, welches er nach seinen Bedüncken, nach der Proportion seiner eigenen Kräffte und resistentz des Erdreichs aus der Ubung erlernen wird, in welcher auch ohne Ruhmräthigkeit zu sagen, die Ackers-Leute wahre Meister des Feldes können genennet werden, und von ihrer Profession diesen Nahmen zum grössern Nutzen der Respubl. führen, als wohl derjenige ist, welcher von solchen Leuten herrühret, die mit einem grossen Titul im Krieges-Orden zu prangen pflegen.

Die Zacken und Hacken No. 5. 5.

Nach der gegenwärtigen Disposition des Acker-Messers, müssen diese kleine eisernen Stücke, welche nach abgebildeter façon gebogen und gekrümmet sind, fest und hoch an denen Fröschen angenietet und angeschlagen werden, auf eine solche Art und Distantz, damit, wenn man die Schlägel und Hammer hebet, sie unter die Knöpffe der Spanischen Reuter schlagen, und die spitzigen Eisen gegen die Erde kehren mögen, wie solches umständlich in der folgenden Figur erklähret wird, alwo man besser die Dicke und die Länge derselben, und andere dergleichen Dinge, womit das Postement versehen ist, abnehmen kan.

Das

Das VI. Capitel.

Die Erklährung derer Proportionen derer Nahmen, und Verrichtungen, welche in dem andern Abriß sind angedeutet worden, allwo das andere Verzeichniß, welches die Batterie oder Rüstung genennet wird, gesehen werden kan.

Nachdem nun die Grösse der vorbesagten Stücke und Theile, in der vorhergehenden Figur vollkommen dargestellet worden, so hat man nicht umhin gekont einen Platz denen anderen Theilen einzuräumen, welche in dem dritten Abrisse zu finden sind.

Das Fallgitter A. A.

Die zwey starcke Höltzer nach der angewiesenen Figur von gleicher Dicke, Breite und Länge, sind mit 2. eisernen Bänden an denen Ecken zusamen vereiniget, u. machen ein solches Corpo aus, dessen 4. eckigten Queerbalcken A. B man gar wohl die Brücke nenen kan, das andere Stück aber, welches in einer halben ründung gehauen ist, wird man nennen die Gegen-Brücke. Besagtes Fallgitter, ist auf folgende Art gemacht. Es trägt in der Länge nicht über 22. Untzen aus, und wird durch 2. Ringe von Eisen zusammen gehalten, es ist an denen höheren Angeln, welche an der Spitze der Frösche eingestecket sind angehangen: selbiges kan sich frey herum drehen, gleichwie eine Thür mit ihren Flügeln: Man lässet ihnen keine andere Bewegung ausser auf einen vierdten Theil eines Circuls, indem die Hammer auf dem Kamm des Winckels von der vorbesagten Brücke postiret seyn. Weil sie nun auf gleiche Weise als wie die Fallbrücken und Fallgitter können genutzet werden, so hat man ihnen den Nahmen eines fallenden Gegitters beylegen wollen. Die verschiedenen Lager u. Wendungen davon sind, wie wohl nur in einem kleinen Abrisse in der 5. u. 6. Figur zu sehen. In der Dicke dieser Brücke hölet man ein paar Fugen aus, welche man nennen kan, die Eintheilungen oder die Fächer der Brücke, sie sind versehen mit Zacken oder Eisenwercken: in diesen ins gevierdte länglich gemachten Fächern und Hölungen, steigt dieses Eisenwerck auf und nieder, welche man die Flancken der Spanischen Reuter nennen kan, wie man anietzo sagen wird. Diese Flancken müssen gantz frey in die Höhe

steigen und fallen, nach Art eines Lichtes oder Balckens derer fallenden Gegitter, welche man in denen alten Thoren anzutreffen pfleget; man muß aber acht haben, daß besagte Flancken allezeit gantz genau parallel gehen mögen. Es wird sehr vortheilhafftig seyn, wenn die Gegen-Brücke wohl mit 2. Eisernen Bändern an denen Ecken versehen ist, und weil es nöthig, so wird man nicht übel thun, wenn man in der Mitte eine grosse Schraube setzet, durch welche das Fallgitter unauflößlich vereinigt bleibe. Besagte Brücke hat annoch in der Mitte derer besagten Fächer 2. ausgehölte Löcher, welche durch und durch gehen. Durch iedwedes von selbigen werden 2. Riemen oder Seile gezogen, ein iedweder ist ohngefehr 14. Untzen lang, man heißet sie Zäume oder Ziegel. Diese dienen dazu, daß man die Spanischen Reuther welche in denen Löchern stecken nach dem Commando der Seule ziehen und frey loß lassen könne, wie die 5. und 6. Figur anzeiget.

Der Schnepper oder der allgemeine Hebe-Baum C. C.

Die Simmetrie und Verbindung eines solchen Theils und Stücks kan man zur Gnüge aus ihrem Abriß und Bilde erkennen. Vermittelst derselben werden, die Hammer nach der 5. und 6. Figur durchgesteckt und auffgehoben, biß zu dem Punct, welcher von denen Mathematicis als der höchste Gradus ist angewiesen worden, in welchen sie die hangenden und aufgezogenen Cörper setzen, damit sie geschwind und mit Gewalt von selbigen Punct herunter fallen mögen, wie in dem vorhergehenden schon erwehnet worden.

Die Axe oder Spindel des allgemeinen Hebe-Baums D. D.

Muß 1. Elle oder 2. grosse Schue lang und 3. Untzen dick seyn. An desselben Spitze sind 2. krumme Hacken oder Bügel von Eisen mit einem Loch in der Mitte, eines auf ieglicher Seite, allwo man die Angeln des Schneppers hinein schiebet, welche in denen Flancken des Gestells gegen die Handhaben und Handgriffe sind. Auf solchen Angeln balanciret, hebet, und erniedriget sich biß aufs euserste besagter Hebe-Baum, eben als wie der Arm und Balcke einer Wage. Der Bogen aber des beschriebenen Circuls soll nicht grösser noch kleiner als ein quadrante seyn.

Die Schultern. E.

Sind 2. feste Höltzer, lang 5. Untzen, dick nach Proportion, man füget sie mit einen Schwalben-Schwantze in die Spindel des Schneppers oder allgemei-

meinen Hebe-Baums hinein. Sie sind beyde parallel mit denen Schrauben fest gemacht.

Die Arme F. F.

Sind starcke Aeste von einem guten Eschen-Baum, oder andern Holtze. Sie werden sehr wohl können gebraucht werden, wenn man Zacken dran macht, als wie die Zincken von einem Hirsch-Geweyhe gegen die Mitte zu sind. Ihre Höhe beläufft sich auf 28. Untzen, die Dicke aber kan nach Belieben des Künstlers, so wie er sie vor nöthig befindet, genommen werden. Sie müssen postiret, und wohl in die Spindel des allgemeinen Hebe-Baums perpendicular an die vorbesagten Schultern eingefügt werden.

Der Krebs, die Gegen-Hebe oder die grosse Hebe. G. G.

Dieses Stück wird aus vier kleinen andern Stücken zusammen gesetzt, die nicht wenig wegen ihres Nutzens müssen beobachtet werden.

Die Spindel hat eben diese dicke, als diejenige, welche der allgemeine Hebe-Baum hat, und eben dieselbe Länge. Zwey Angeln nahe an der Achse des Karrens und Unter-Wagens, gantz niedrig gegen dessen Pflug-Balcken oder Kette, stecken in denen Enden der Spindel, daß sie im Umdrehen parallel mit vorbesagter Achse gehen, und nur einen 4. Theil der Wendung machen, indem die Seule wenn sie auf den Commandanten, der mitten in dem Gestell und Lager gesetzt ist, loß drückt, ihn zwinget, sich auf die ihm vorgeschriebene Arth herum zu drehen.

Die Tenenten. H. H.

Sind 2. kleine Arme von festem Holtze lang 8. Untzen, dick $1\frac{1}{2}$ Untze und eben so breit, sind eingesteckt in die vorbesagte Spindel mit einem Schwalben-Schwantze, mit 2. in der Mitte durchlöcherten eisernen Bügeln, um die vorbesagten Angeln hinein zu schieben, damit sie fest in denen ihnen angewiesenen Oerthern verbleiben. Sie halten an der gegenüberstehenden gekrümmten Spitze einen kleinen Canal, wie die Figur anzeiget, und eine Schnalle, um die Ende derer Riemen und Zäume fest anzuhefften.

Der Commendant. I.

Ist mitten in die Mitte der vor erwehnten Spindel eingestossen, es ist dieses harte Stück Holtz aufgerichtet nach Art eines krumm-gebogenen Horns, von gleicher Höhe, aber nicht in eben derselben Linie mit denen kleinen Armen. Wenn die Seule herunter gedruckt wird, so druckt sie starck

mit ihren Fröschen oder Keulen auf dieses Stück, welches weil es im wenden nachgeben muß, mit sich die angeheffteten kleine Arme ziehet, welche die in der Mitte derer Ringe angehängte Spanische Reuther zurück ziehen, indem sie ein solches Concert von Stellungen und Bewegungen machen, welche weder mit einigen Abrissen noch auch mit Worten können erkläret, sondern bloß mit denen Augen nach ihren natürlichen Herumdrehungen müssen betrachtet werden.

Der Schemmel. L.

Ist ein kleiner Balcke von Holtz oder von Eisen, lang 8. Untzen mitten in der Spindel des grossen Hebe-Baums: allhie kan er frey mit einer Schraube an und loß gemacht werden: gleich über an der Spitze wird ein eiserner Biegel angemacht, damit der grosse Hebebaum nebst denen Schlegeln und Kolben leichter in die Höhe könne gehoben werden, wenn auf selbigen der Bauersmann den Fuß setzt, und sie damit regieret. Er hänget sich mit seinem Händen an die Spitzen der Armen von besagten allgemeinen Hebe-Baum, in aufgerichteter, etwas gebogener und schiefen positur, indem er mit seinen rückwerts liegenden Leibe eine grössere Gegen-Schwere hat. Er balanciret in der Lufft, und leget sich mit der Schwere seines Cörpers gegen die schweren Schlegel, als welche von denen besagten Schultern des allgemeinen Hebebaums (nachdem die balance durch das Corpo eines eintzigen Menschen gegeben ist) in die Höhe dadurch gehoben werden, weil diese eine grössere Schwere giebt, als die Schlegel, welche weit leichter sind, ob sie gleich von dem Punct ihrer allgemeinen Angel sehr entfernet stehen.

Diese Angel verbleibet in dem Centro der Spindel, allwo in der balance besagte schweren Cörper in einem tempo aufgehoben werden, doch mit diesem Unterscheid, daß der kleinere Arm, in gegenwärtigen Falle, der Schemmel ist, der andere ihm entgegen gesetzte aber, der grössere, mit einer kleinen Schwere ist. Dahero weil bey einem solchen Unterscheid nach denen ewigen Reguln der Static, die Schwere in einem equilibrio gar nicht stehen kan, steiget das applicirte Corpo des arbeitenden Niederwerts, und die Hammer und Kolben steigen in die Höhe biß auf den Punct der Elevation, von welchem, so bald als das Gegenwicht hinweggenommen ist, sie zu Grunde auf das Eisen-Geräthe fallen. Dieses wird in

die

die Erde mit der allgewaltigsten force des Schlages hineingetrieben, bey welchem Schlage auch derjenige, so an diesem Werckzeuge arbeitet, nicht im geringsten so müde gemachet wird, als wohl hingegen dergleichen Verdrüßlichkeiten, bißhero theils der Bauer, theils auch das Zug-Vieh an Brust und Rücken, dadurch die Eisen in die Furchen getrieben worden, ausstehen müssen. In Erwegung dessen kan man wohl ohne Aufschneiderey und mit Wahrheit sagen, daß dieses grosse Acker-Messer eine unvergleichliche Würckung und Fähigkeit mehr als die andern Instrumenta habe, welche man biß auf diese Stunde im Acker-Bau, so wohl an Spaten als Keylhauen gesehen hat.

Die eisernen Geräthe, welche an der Rüstung des grossen Acker-Messers anzutreffen und in denen angewiesenen Theilen der dritten Figur zu sehen sind.

Die eisernen Bände an denen Brücken No. I.

Sind 2. eiserne Bände wohl und fest angeschweißet, wie in der dritten Figur zu sehen, sie müssen an die Ecken derer Fall-Gitter, eine iede auf ieglicher Seiten geleget werden, doch auf solche Art, daß man sie im Nothfall heben und legen könne, um die dreyzackigten grossen Eisen aus ihren Löchern und Fächern der Fall-Brücke heraus zu ziehen; Es wird aber nöthig seyn, daß man die Postemente dieser eisernen Bänden accurat und mit grossen Fleiß zubereite, damit sie nicht von dem Hammer, wenn man sie zurücke ziehen will, mögen verhindert werden.

Die Thür-Angeln 2. 2.

Mitten durch das Loch oder Auge dieser eisernen Ringe, gehen die obersten Angeln durch, welche in die Frösche des Gestells eingestossen und eingesteckt sind. Das Fall-Gitter kan sich kehren, wenden und umdrehen, so wohl auf die eine als auf die ander Seite, und einen vierdten Theil der Wendung ausmachen, welche allezeit parallel ist mit der Achse, der Kette, und denen Spindeln des allgemeinen und grössern Hebe-Baums. Ihre Abbildung ist in der 5. und 6. Figur gnugsam ausgedruckt.

Die eisernen Handgriffe 3. 3.

Diese Stücke sind eben von Eisen mit solchem Fleiß und auf solche Art gemacht, daß es nicht schwer falle, sie von ihren Postamenten zu legen und zu

he-

heben: Daher die Fächer, allwo besagte Ende und Spitzen eingemündet werden, wohl angehefftet, und mit einer kleinen Schrauben befestiget seyn müssen. Der Ring oder die grosse Oeffnung solcher eisernen Handgriffe, durch welche die Handheben oder die Stiele derer Hämmer mit ihren Fröschen gehen, muß in der basi ein kleines Rädlein haben, welches im herumdrehen besagte Stiele in der Oeffnung, ohne Zwang lauffen lassen muß, indem man die Widder und Kolben heben und sincken lässet, doch aber nicht durch andere Seiten Mouvements welche allezeit fest seyn müssen, damit die Hammer allezeit parallel gehen mögen wenn sie auf die Köpffe der eingeschlagenen Spitzen und Spanischen Reuther fallen.

Die Zug-Bände. 4. 4.

Sind dazu daß sie die Arme des allgemeinen Hebe-Baums oder die Tenenten an dessen Schultern fest halten können, ein iedwedes Eisen davon ist auf ieglicher Seite angemacht, wie in der Figur zu sehen ist.

Der eiserne Bügel. 5.

Ist deßwegen zubereitet, daß man den Schemmel verlängere, ohne daß man zu besorgen habe, daß er die Erde berühre und drücke, wenn man den allgemeinen Hebe-Baum aufhebet, ingleichen daß man den Fuß hineinsetzen, und mit einer grösserern Gegenschwere, mit dem Leibe des arbeitenden, die Hammer durch die blose balance, nicht aber durch eine ausdrückliche force zu der erforderten Höhe heben könne.

Die Bände um die Axe 6. 6.

Die Zeiten, Wasser, Wind und die Sonne, welche auch offtmahls die hartesten Felßen spalten, die werden auch gar leicht diese von Holtz zusammen gesetzte Stücke verderben können. Das Quetschen und Drücken, ja so gar die Ungeschickligkeit derer Bauern, kan in wenig Tagen ihnen den letzten Stoß geben, wo sie nicht von dem Schmiede mit starcken Bänden sonderlich an denen Enden derer Höltzer, versehen werden, allwo verschiedene Fugen und Einschnitte gemacht sind. Zu diesem Ende beschläget und verwahret man auch die Spindel des Krebses und allgemeinen Hebebaums, mit Eisen so, ihrer Verrichtung wegen die Bände von den Achseln heisen könen. Wie sie denn auch postiret

sind am Ende derer besagten Theile, daß man sie ingleichen kleine Achsen nennen können, um sie von denen grossen Achsen zu unterscheiden in welcher die Räder stecken.

Das VII. Capitel.

Das allgemeine Eisen-Geräthe um das grosse Acker-Messer zusammen zu setzen, nach der Simmetrie und Grösse derer in dem vierdten Abriß gezeigten und abgebildeten Stücke, allwo das Eisen-Geräte nehmlich das dritte und letzte Verzeichniß des vorbesagten Instruments zu sehen ist.

Die 3. und 4. zackichten Eisen oder der Rechen. A.

UNter allen Theilen aus welchen die Rüstung zusamen gesetzt ist, und von Stück zu Stück beschrieben worden, ist dieses ins gevierdte gemachte Stück Eisen, wie es in der Figur dargestellet ist, eines mit von denen stärckesten Theilen. Das Gewicht derer Schlegel und Klötze, welches zum wenigsten 3. Ellen hoch auf selbige hinunter fällt, die Härtte der Erde und derer Steine, offt auch die Hefftigkeit, mit welcher die Seule, nach dem die Eisen in das Erdreich eingetrieben sind, selbiges umwirfft und umkehret, diese alle sage ich erfordern zu diesem assortiment kein schlechtes, schwaches und bald zerbrechliches Eisen.

Das Stück- und Flickwerck wird in eine augenscheinliche Gefahr den Ruhm, dieses Kunst-Stücks setzen, wenn desselben Theile unvollkommen verfertiget sind, und die Erfahrnen können besagte Gefahr nicht in Zweiffel ziehen.

Ein jeglicher wird auch ins künfftige bemercken und erlernen, wie der Erfinder mit der grösseſten Versicherung in dem andern Punct seiner Proposition alles dasjenige angezeiget habe, was dem zu thun obliege, der den unfehlbahren Nutzen dieses neuen Werckzeuges geniessen will. Der Leser beobachte demnach, die allhie vorkommende Nahmen und Arten dieser kleinern vornehmsten Stücke. Zweye Squadronen, nach der angezeigten Figur, sind in das Fall-Gitter eine auf jeder Seite postiret. Sie sind zwischen der Brücke und Gegen-Brücke in denen Fugen derer Fächer und Löcher eingeschlossen und eingepflantzt, durch welche ihre Flan-

cken No. 1. 1. steigen und fallen. Nehmlich grosse eiserne Bände, welche in ihrer Länge 10. oder zum höchsten 12. Untzen, in der Breite aber eine, und in der Dicke eine halbe Untze anstragen. Sie müssen gantz parallel gepflantzet und auf der Fläche länglich aufgerichtet stehn, damit sie nicht in ihren Lauffe, welchen sie verrichten sollen, einige Hinderniß haben mögen. Sie stehen von einer Flancke zur andern ohngefehr 5. Untzen breit. Der Kopff aber welcher sie vereinigt und zusammen hält, ist 5. Untzen lang, dick 1. Untzen, und deßwegen rund gemacht, damit sie unter denen Schlägeln und Hammern gleiten, wenn die Spanischen Reuter sich zu rück begeben sollen, wie man ferner melden wird.

Die Pique. No. 2.

Ihre Länge ist 13. Untzen, die Dicke 1. Untze. Der rechte und lincke Flugel von selbiger werden diejenigen Theile genennet, welche seitwerts an beyden Enden hervor ragen, und von den Orte abgehen, in welchen innerhalb denen Flancken, alle Spanische Reuter eingeschlossen stehen. In der Mitte derselben Picke ist ein gewisses Eisen wie ein Hacken eingesteckt, welches man seiner Verrichtung nach das Gebiß der Picke nennen kan. In solchen Eisen sind 4. Partisanen, Pfeile, oder Messer mit ihren Stielen, eingesteckt, und mit gewissen Riegeln nnd Zwicken befestiget, daher sie sich wenn man sie von der Seite ansiehet, dem Gesichte als einen Troup oder Cameradschafft spitziger Eisen darstellen. Ein iegliches von ihnen hat die Länge als man den Erdboden, welchen man umackern soll supponirt, nehmlich von 6. Untzen oder einer halben Elle. Die Tieffe des Lochs, zeiget die allgemeine Praxis, daß selbige gleich komme mit der perpendiculairen Aushölung des Grabscheits, nehmlich derjenigen so zu dem Acker-Bau des Erdreichs am dienlichsten ist, und durch dessen Grund gemeiniglich 3. Untzen die Pflug-Schaar gehet.

Die Lantze, Partisane, Spaten oder das Messer. 3.

Nach der mannigfaltigen Eigenschafft des Feldes welches man bauen will, können auch die Spitzen derer Lantzen mit welchen die Spanischen Reuter bewaffnet seyn sollen, auf verschiedene Art beschaffen und gebildet seyn. Das Grabscheit und die gemeine Spaten zeigen, wie man auf eine leichte Art die Erde spalten könne. Sie können mit ihren Zapffen und Füssen in die Picke oder mit einer Schraube durchgesteckt werden. Man kan sie auch mit

einen

einen 4. eckichten Ringe anhengen und feste machen. Doch müssen sie allezeit so beschaffen seyn, daß man sie auf allen Nothfall so etwa einer verbogen oder durch die Arbeit abgenutzet worden, umsetzen und mit einander verwechseln könne, ohne daß der Bauer bey Ausbesserung dieses Acker-Messers den geringsten Zeit Verlust habe. Wenn die Jahres-Zeiten es etwa so mit sich brächten das die Erde locker würde, so wird es nöthig seyn, daß man sich sehr langer und spitzigen Eisen welche man Partisanen nennet bediene. Ist das Erdreich verbrennt oder hart gefrohren, so muß man die Messer nehmen, oder die Pfeile, welche eng, scharff und starck von Eisen, wie die schneidenden grosse viereckigten Dolche gemacht sind. Es wird auch gar nicht schwer fallen, die grössesten Erdschollen, welche nicht von den Eisenwercke klein gemacht sind, ins kleine zu bringen worzu denn nicht wenig dienlich seyn wird, wenn man sich der an die Batterie angemachten Schlägel bedienet um die Erd-Klösse einen nach den andern zuzerschlagen und zu zerbrechen. Man mag eine Gattung von dergleichen Eisenwerck nehmen, was man vor eine wolle, so muß sie dennoch von guten Zeug, vollkommen hart, fest und von gleichen Calibre oder Maß durchgehends gemacht seyn, damit man dasselbe als ein fertiges Hülffs-Mittel in allen Nothfällen, und wenn was mangelt brauchen könne. Man bemercke so dann wie alhier die Eisen nicht nach Art derer Pflug-Schaare oder Grabscheide durch grosses Stöhnen derer Menschen und des Viehes in die Erde langsam hineingestossen werden, sondern sie werden nach den Commando, und nach der aus einer ziemlichen Hohe und Puncte herunterfallenden Schwere, nach Art der Stein-Meißel hinein getrieben. Die Unkosten fallen zwar in dergleichen Assortiment etwas grösser, und kommen etwas höher zu stehen, selbigen zu unterhalten, allein wenn die gehörige Giessung, die Gewichte und die spitzigen Eisen, wie andere dergleichen Kriges-Instrumenten gemachet werden, so wird der Zeug nicht grössere Kosten erfodern, als die gemeinen eisernen Bauer-Geräthe, welche sie an die Karren und Pfluge brauchen. Nach der ordinairen Taxe solcher Stücke ist die vorerwehnte Arbeit eingerichtet worden. Das Eisen alhier wird nicht als wie die Pflug-Schaaren durch das öfftere Eindringen in die Erde erhitzt, weßwegen der Preiß davon ins Mittle gesetzt bequehm ist. Alle die bißhero erklärte Verfertigung derer Eisen oder alles zu einen jeden Acker-Messer höchst nöthige Geräthe, muß eine beständige und natürliche Daurnng haben, weil sie durch keine Anstreiffungen verderbet werden, sondern zur Ausstaffirung dieses Werckzeugs, und selbiges nebst seinen Schrauben in einen guten

Stand zu halten dienen, welche auch leicht können versetzt werden, um mit Bequehmligkeit die Höltzer zu sammen zu setzen, von einander zu nehmen, und zu verändern, nachdem es dienlich und nöthig seyn wird, selbige zu versetzen. Zu dem Ende müssen sie nach richtigen Maß und Gewicht gemacht werden, so man anders einen allgemeinen und fertigen Nutzen und Gebrauch von diesen projectirten Kunst-Stücke zu erlangen gedencket. Man bemercke zugleich vornehmlich, daß man nicht im geringsten an einen Stücke, Nägel oder Stiffte gebrauche, sondern sich vielmehr eintzig und allein solcher Eisen, die mit Schrauben versehen seyn, bediene, sie mögen nun seyn wie sie wollen, ob sie gleich Haar-klein in den 4. Abriß ausgedruckt stehen. Dieses Verbot befindet man in Praxi wegen des vorgesetzten Endzweckes worzu dieses Instrument dienet eben recht; Wie man an einem andern Ort hievon gedencken wird.

Die Angeln des Fall-Gitters und Schildes.

Sind paarweise auf ieglicher Seite einpostirt und mit einer Schrauben an jedweden Frosche befestiget, wie in der ersten Figur zu sehen ist.

Die Angeln von der Spindel des allgemeinen Hebe-Baums, No. 6. 7.

Um diese drehet sich inwendig der besagte Hebe-Baum, wie man aus der 1. Figur solches siehet. Die Angeln haben ihre Schrauben welche sie an die Flancken schrauben, damit sie sich heben und legen köñen, nachdem es nöthig ist. Es sind aber allhie noch 2. andere Angeln gegen die Axe zu, welche niedriger als alle andere sind, und zu dem Krebse statt einer Angel dienen, wie solches in der 3. Figur gantz genau erklähret wird.

Die Hand-Griffe. No. 10.

An der Spitze der 2. Schultern des so genannten allgemeinen Hebe-Baums, welche denen in die Spindel eingestossenen Enden gegen über stehen, und auf jeglichen Nothfall beweglich sind, werden 2. eiserne Bände eines auff jeglicher Seite angemacht: sie haben 2. Löcher, ein grosses und ein kleineres. Siehe ihre eigne Figur an. Sie werden an ihren Postementen mit einer Schraube feste gemacht. Durch die grosse Oeffnung aber gehet der Stiel von dem Schlägeln und Hamern durch, wie die 5. und 6. Figur mit der an gehörigen Orte beygebrachten Nachricht anzeiget. Die kleinere Oeffnung wird in die Spitze derer Schultern eingemündet und bleibet alda feste.

Die grosse Schraube. No. 11.

Kan man in die Mitte der Fall-Gitter hinein setzen, damit sie um so viel besser die Brücke und Gegen-Brücke zusammen halte.

Die

Die Angeln oder Bände der Axe and diesen grossen Acker-Messer. No. 12.

Sind in denen Flancken am niedrigsten, zwischen der Axe der Räder und der Kette wo die grosse Hebe oder der Krebs eingesteckt, siehe in der 5. und 6. Figur. Eine Schraube vereinigt die eusersten Flügel. Diese halten die Spindel an den Angeln feste, und fügen die kleine Arme ein, indem sie in der Mitte einem fest angemachten Angel mit einer Schraube, welche in Kupffer-Blat zu sehen ist, einnehmen.

Die grossen Krampen. No. 13.

Die Schwere und das Gewicht von den gantzen Corpo dieses Acker-Messers, wird dadurch um so viel leichter, weil, wenn dasselbe anders feste stehen soll, man demselben einige Eisen an den Setzlingen und Füssen anlegen muß, damit wenn sie in die Erde stecken, dasselbe von der Auffhebung derer Schlägel nicht in die Höhe springe und wenn man die Erde vermittelst der Drückung der grossen bilance oder der Seule umpflüget, sich nicht werffen möge.

Die 2. grossen Schäffte oder Gabeln von denen Stielen derer Schlägel. No. 14:

Dergleichen 2. gemachte eiserne Ringe geben 2. grosse Nutzen, wie solches aus der 1. Figur erhellet: Denn ausser daß sie statt eines Bandes dienen um zwischen das Gebiß derer eisenen Bände (siehe die 2. Figur) die Spitzen der Stiele und Enden derer Schlägel feste zu halten, so umgeben sie noch die Flancken an denen Pfosten, allwo das Corpo des Gestelles durch den Wind, Regen oder Sonne könne verderbet und gespalten werden. Von eben der Dicke und Breite der Bände, von welchen die Brücken, und andere versehen werden, mache man auch diese 2. Schäffte mit seinen Befestigungen. Derjenige welcher verlanget, daß der Bauer in Bewegung des Karns sich nicht um die Handheben des Gestellszu ergreiffen bücken dürffe, der kan 2. grosse eiserne Ohr-Ringe an diesen Theilen anmachen, siehe die 1. und 2. Figur.

Die Zug Nägel. 15.

In der 3. Figur erkläret man ausführlich, wozu sie dienen und woran sie gehefftet werden, daher man die anderen künstlichen Beschreibungen davon übergehen will.

Die Zieh-Hacken. 16.

Sind ein gekrümtes Eisen wie man allhie siehet. Sie werden eingefügt an die Frösche derer Schlägel gegen die Klötze zu. Man sehe die 2. 3. 4. und 6. Figur. Diese in Auffhebung derer Schlägel unterdrucken und stossen die Köpffe derer Spanischen Reuter, und machen daß sie sich mit der Fall-Brücke auf daß spitzige Eisen-Geräthe zu wendē, wie in der 6. Figur zu sehen ist. Damit nun diese nöthige Bewegung entstehen möge, so hat man vor gut befunden ein solches Eisen anzuhefften. Man könte auch an dessen statt ein Seil oder andern dergleichen Zeug nehmen, voritzo aber sey genung, was man in der Figure angezeigt hat.

Die Linnen oder Queer-Nägel. 14.

Kommen in die Axe des Karrens, damit die Räder nicht abfallen mögen, so steckt man sie vor durch die Spitze der Axe, wie man solches dem ordinairen Gebrauch nach an Fahrzeugen zu thun pflegt.

Das Schrauben-Gebiß. 18.

Dieses Stück hat einen starcken Weiser, welcher in der Gegen-Brücke eingefüget ist mit einen Buckel, so gegen den Ausgang der Zieh-Hacken gekehret ist. Dieser hält den Tenenten, wann die Spanischen Reuther zurücke gehen, feste, (wenn die kleine Seule die grössere drucket und die Arme umwendet) welcher in die Picke als wie ein Hackē eingestecket wird, der von dem Schrauben Gebiß oder Rücken des Zeigers, und mit denselben zugleich die Spanischen Reuther, feste gehalten wird. Wenn die Fall-Brücke umgewendet wird, so läst sie zwar selbige schiessen, nicht aber aus der Linie gehen, allwo das Eisen-Geräthe fallen muß, so mit einen Gefolge derer Ziegel geschiehet, welche mit dem einen Ende an den Tenenten der Picke, und mit den andern Theile an denen Armen der grössern Hebe, so sich mit selbiger herumdrehet, angebunden werden. Bey diesen Verzeichniß bemercke man, daß das spitzige Eisen-Geräthe allezeit nach der Erde zu, perpendiculair stehe, doch in etwas liegend, so als wie der Stein-Meissel unter einen kleinen Hammer zu stehen pfleget. Jedennoch ist es nöthig, daß man die Fall-Brücke gantz genaue anhänge, damit sie die Spitze von denen Spanischen-Reuthern nicht weiter als es ihr zukommt, umwenden möge.

Der Ziegel. 19.

Wenn man auf die Niederdrückung der Seule (wenn sie sich auf den Krebs beuget,) die Spanischen-Reuther zum stehen bringen,

gen will, nachdem sie das Erdreich umgeworffen; so soll man 2. von Leder oder Stricken gemachte Ringe legen, welche den Tenenten der in der Mitte der Picke derer Spanischen-Reuter stehet feste binden. Doch bemercke man, daß von diesen Bande in den Zieh-Hacken 2. Augen oder Löchlein verbleiben, durch welche ein Eisen gehet, von welchen sie mit dem Ring eben desselben Tenenten durckgezogen werden.

Das andere Ende des besagten Ziegels, hänget sich an die Tenenten oder an die Arme der grössern Hebe an und zwar auf solche Art, daß man es nach Gefallen heben und legen könne.

Anmerckung.

In gegenwärtiger Figur müssen die andern Eisen, welche man mit den Nahmen eines Nagels und eisernen Stifften beleget hat, verstanden werden von andern Schrauben, von welchen man aus der Erfahrung bemercket hat, daß sie bessere Dienste thun, wie man solches anzeigen wird, ob es gleich schon zum öffteren ist angemercket worden.

Das VII. Capitel.

Allgemeine Betrachtungen der Zusammensetzung derer Theile des grossen Messers, so in denen 4. vorhergehenden Figuren dargestellet worden.

UNter allen vorgezeigten Theilen, entweder des Gestells oder des Eisen-Wercks, woraus iedes Feld-Bau Instrument gemacht wird, von was vor einer Art und mensur auch derjenige, so sich dessen mit völliger Sicherheit eines vollkommnen Dienstes gebrauchen will, selbiges zubereite; so muß er zu erst mercken, daß unter allen angezeigten Geräthe, keines sich befinde, so an der Materie und Kunst das gemeine Geräthe von baurischen Werckzeugen überschreite. Nach Innhalt des vorgelegten ersten Abrisses von diesen Instrumenten, kan der dümmste Bauer, so einem Klotz behauen, und mit der Sege oder Axt, daraus einen Pflug zu bereiten weiß, aus denen maassen der abgerissenen Höltzer, mit weniger Mühe auch diese Theile verfertigen. Wenn die behörigen Proportionen in der Länge und Breite in Acht genommen werden, sammt denen richtigen Postamenten und Einfügungen, in 10. oder 12. Stücken von ordinairen Holtz, so kan ieglicher Bauer in vollkommener Ausarbeitung eines dergleichen Instruments seinen Zweck errei-

Wenn von diesem Stücken eines entweder wegen übler Beschaffenheit verdorben, oder mit der Zeit durch den steten Gebrauch abgenutzet und also mangelhafft werden solte, so kan es bey der würcklichen Feld-Arbeit keine sonderliche Mühe verursachen, wenn man augenblicklich ein anders an des vorigen Stelle setzet. Man kan hiezu in allen Wäldern die Materie, durch wenige Hiebe einer Axt antreffen, oder wenn dergleichen Zugehör nach Art anderer bäurischen Haußgeräthe bey guter Zeit, mit gehörigen Massen zubereitet worden, wird man eine so gemeine Sache gar leicht an der Hand haben, und verwechseln können, weil man nicht von neuen bald dieses bald jenes in die Schmiede tragen darff. Damit man nun einen hurtigen und biß auf den höchsten Grad müglichen Vortheil erhalte, welcher bey denen zu starcken Strapazen verordneten Machinen von grosser Wichtigkeit ist, kan man kein ander Mittel und Praxin anwenden, ausser diejenige, welche insgemein angenomen worden, wenn man sich mit andern dergleichen Dingen zu versorgen pfleget, welche bey einer grossen Menge in gewisser Proportion angeschafft werden. Solche sind die Maasse von dem eisernen Geräthe, welche gebogen, wohl zubereitet, und in kleinere Anzahl gebracht sind, nach der Regulmäßigen Forme wie sie in der 4. Figur gesehen werden; damit sie in denen grossen Gieß-Häusern verfertiget werden köñen, nicht aber in kleinen Schmieden, durch viele ungeschickte Hände und unzulängliches Feuer. Die Betrachtungen welche dergleichen Bedingung und unumbgängliche Reserve in der Ausrüstung des neuen Instruments beweisen, sind von grosser Anzahl nnd Wichtigkeit. Ich will an einen andern Ort die Nothwendigkeit anzeigen, von welcher die Kunst in besagter Fabrique zu der gleichen Giessung verbunden wird, vorietzo sey das Exempel des allgemeinen Gebrauchs in denen Kriegs-Rüstungen genug. Was diese Leichtigkeit, sich mit dergleichen vornehmsten Geräthe dieses bißhero sehr schwer gewesenen Handwercks zu versehē auf sich habe, siehet man in dem Reglement ihrer Masse durch die allgemeine Reforme derer Waffen, so zu unsern Zeiten mit unendlichen Fleiß von unseren Fürsten und Ministern, als Beförderen dieses zum allgemeinen Ruin gereichenden Vorraths, ist gemacht worden. Alle diejenigen Gründe, welche die regierende Fürsten und Herrn zu grösten Verlust der Zeit, und aufgewandten Fleisses haben bringen können, um die Kriegs-Waffen und derselben Rüstungen in bessern Stand zu setzen, treiben auch an besagte Bedingungen zu ergreiffen, als eigentliche Mittel den Gebrauch des neuen Instruments vollkommen zu machen, welches zur Stütze der vornehmsten Kunst ist formiret worden.

Es komme derohalben wegen dieser Betrachtung und andern richtigen Beweißthümern, (so ihres Orts sollen angeführet werden,) niemanden wunderlich vor, den anderen Punct, welcher in denen preliminarien der entworffenen Machine, deutlich bemercket ist, zuzugeben und einzuräumen, in welchem als eine besondere Cautel ist erfordert worden, daß das gantze Eisen-Geräthe, so zum gantzen Corpo des Acker-Messers gehöret, im eigentlichen Gieß-Häusern müste zubereitet werden, nach gewissen Maaß und besonderen Fugen. Wenn nun besagte Eisen-Geräthe also zubereitet seyn, so kan sich nicht die geringste Schwürigkeit ereignen, welche die natürliche Beschaffenheit dieses Instruments verhindere, weil man um sehr leichten Preiß besagtes Geräthe allenthalben starck und gut antreffen kan, mit allen nur ersinnlichen Vortheilen in Ansehung der Unkosten und des vortrefflichen Nutzens, daß man es mit einer solchen Leichtigkeit fest und wohl in einander setzen könne, weilen wenn man es von Grund außformiren will und das behörige Geräthe zubereitet ist, man weniger Zeit und Kosten, alß zu einem eintzigen Rad von einem Karren, in einander zu setzen brauchet. Der Gebrauch vieler Jahre, wird die inconvenienzen entdecken, welchen die Aufmercksamkeit und der Fleiß des Bau-Meisters zuvor gekommen ist. Nach dem man die gemeinen Arten der Mechanic verworffen, hat man diejenigen bemercket, welche mit ihrer wunderl. Bewegung und Krafft ein recht vortrefflich Kunst-Stück machen könten; Allein es ist keine einige davon gebraucht worden, in dem sie die Armuth und Geschicklichkeit derer, so damit arbeiten sollen, übersteiget.

Nachdem die neue Krafft in die allereinfaltigste und natürlichste von allen ist gesetzt worden, nehmlich einen Hebe-Baum, ist der unendlichen Macht des Schlages, die Hineintreibung einer grossen Menge der Spathen um das Erdreich zu spalten überlassen worden. Mit diesen eintzigen unbeseelten Hülffs-Mittel, hat man in einen engen Begriff gebracht, die unsägliche und unendliche Triebe, Bewegungen und hefftige Gegen-Bewegungen, von welchen gleichsam als in Pressen, die Nerven und Musculen derer zur allgemeinen Marter des Acker-Baues bestimmten Thiere, in das schwere Joch eingespannt und gedruckt werden. Damit wir nun auf einen Streich diesen fatalen Knoten so vieler Verdrüßlichkeit zerhauen mögen, ist es nöthig gewesen, allzuviele künstliche Einrichtungen wegzulassen, in denen wesentl. Theilen der Machine, welche dem Aufwand unzehlicher bey dem Acker-Bau entkräfften Lebens-Geister ist substituiret worden. Räder, stetige Schrau-

den, Nädlein, und andre wunderliche Erfindungen hat man an die Seite setzen, und dem grossen Galleren überlassen wollen, um diejenigen Wunderwercke vorzustellen, welche vor ungeschickte Hände nicht tauglich, und das meiste Lermen unter denen grösten mechanischen Wunderwercken machen. Was man auch vor einen Nutzen von dergleichen Hülffs-Mittel, bey Zubereitung dieses an sich selbst bäurischen Werckzeugs haben kunte, muste man selbige doch als einen ärgerlichen Anstoß vermeiden, und sich am wenigsten darauff verlassen, indem man mit tölpischen Leuten zu thun hat, so nicht fähig solche Sachen zu tractiren, welche weniger bäurisch sind, als ihr ungeschickter Verstand leidet. Uber die gethane Erinnerung ist bey dem gantzen Zusammenhang der Theile, aus welchen nicht allein das Gestelle, sondern auch die andern Zubehöre bestehen, diese gäntzliche Reform von allen Nägeln und Stifften wie sie beschrieben, von nöthen gewesen, als welche von der Verbindung und Vereinigung jeglichen Theils des gantzen Gestells sind verbannet worden. Es sind viele Ursachen gewesen, welche uns zu dieser Verwerffung bewogen haben. Die Praxis hat gewiesen, wie dergleichen Riegel keine Machine beständig fest zu samen halten, welche denen starcken Schlägeln und Qvetschungen unterworffen sind. Bänder von dergleichen Art zerreissen und zerren, wenn sie mit dem Hammer hinein getrieben werden, diejenigen Theile auseinander, wohin man sie setzet und anbringet. Zu dieser Trennung setzet man auch noch dieses, daß sie bey dem Gebrauch in wenig Tagen nachlassen und in denen Posten locker werden, allwo sie ohne grosse Zeit-Verlust weder eingesteckt noch weggenommen können werden, und bey dem Gebrauch der grossen Messer die gröste Leichtigkeit aufheben würden, da man in 3. Minuten jegliches Instrument zusammen und aus einander setzen kan. Um solchen Nutzen zu erhalten ist nöthig gewesen, zu dem Gebrauch der eisernen Bände und Schrauben Zuflucht zu nehmen, welche nach der in dem 2. Abriß beschriebenen Art postiret und verfertiget werden. Der Fleiß wird in dieser Sache Gelegenheit zu einer besondern Reflexion an einem andern Orte geben, allwo es nöthig ist zu zeigen, wie die Stellungen und Figuren so vieler Stücke, welche alle aus einem neuen Klotze durch gantz unterschiedene Verknüpffungen und Bindungen allhier so wohl adaptiret und eingerichtet sind, Betrachtungs-würdiger seyn, als der Fleiß und das himmlische Geschencke der Buchdruckerey. In Warheit es muß die Praxis derselben accommodement weit trifftiger und von grösseren Werthe befinden, als dasjenige ist, da sich die Charactern und Buchstaben in ihrer positur bequemen, welche das gantze Wunderwerck

der

der Pressen ausmacht, von welchen auch sonst die vornehmste Idee in der Welt eben nichts neues war. Und um diese fast göttliche Art eines allgemeinen Hülffs-Mittels, welches von so leichter Fortpflantzung, die man in denen Buchdruckereyen verehret hat, durch die Simmetrie der Masse mitzutheilen, hat man nicht ermangelt die eigentliche Masse derer Theile zu nehmen, so am besten und dienlichsten anzubringen, an starcke und feste Klötzer, mit geschickten Machinen, so von der Kunst noch nicht bemercket worden. Die gewisse Krafft derselben, u. wenn sie gleich durch viele Hände gehet, nicht trügen kan, muß einen so merckwürdigen Dienst thun, mit eben der Analogie der Proportionen, welche das gantze Wunderwerck des berühmten Hülffs Mittels ausmachen, vermittelst welches der Fleiß des Menschen, die Verrichtungen unendlicher Aerme ersparet hat, in einem Handwerck, so auch sonst von weniger Mühe und Vortheil ist als den der Acker - Bau dem menschlichen Leben, und der gegenwärtigen allgemeinen Bedürffniß bringet.

Da nun die Grundrisse des Acker-Messers so künstlich eingerichtet worden, solte in selbigen die grosse merite der Mechanic erscheinen, welche von klugen Leuten bey allen neuen Erfindungen verehret wird, allwo das wunder die ehre eines hohen Verstandes erlangen kan, und sich von der allgemeinen Unfähigkeit dummer Gehirne distinguiret, die jegliche sonderbahre Erfindung nicht in Verwunderung setzt, welche anietzo desto herrlicher und prächtiger ist, jemehr sie leichte und allgemeine ist. Eisen und Holtz, eine alte und bekante Materie wird zu dergleichen Würckung nicht gelangen, derohalben muß es die Geschickligkeit thun, mit welcher dieses noch nie gesehene Werckzeug zubereitet wird. Die Einfalt giebet allhie alle Annehmlichkeit. Es mag die Meinung des Autoris seyn wie sie wolle, so ist doch der hohe Endzweck genung zu welchen es von denen niedrigsten Ubungen zum Trotz des Neides hinauff steigt; Er setzt selbige in die höchste Sphere derer nöthigen und nützlichen Instrumenten der Erden, auch nur in einen blosen Abrisse. Indessen aber wird man von vielen curieusen Leuten die würckliche Darstellung eines so richtigen Werckzeuges erwarten; nachdem man die 4. Species in vorbeschriebenen Figuren zusammen genommen, so bleibe man mit seiner Einbildung stehen, ohne daß man den gantzen Cörper eines von diesen Stücken betrachte.

Das VIII. Capitel.

Erklärung derer Figuren in 5. und 6. Abrisse welche das gantze Corpo des Acker-Messers vor Augen legen, mit denen Stellungen des arbeitenden bey denen 3. Bemühungen und Bewegungen, welche der Gebrauch des Instruments erfordert.

MAn muß sich eine vollkommene Idee der vorgelegte Rüstung, aus der richtigen Disposition der dreyen Verzeichnissen machen, welche oben besondees mit ihren Proportionen und Aemtern sind beschrieben worden. Der 5. und 6. Abriß mit denen in der ersten Eintheilung schon beygebrachten Erklährung sind genug den gantzen Begriff der Machine auszudrucken. Die geringste Praxis in der Mechanic wird aus deuen angewiesenen Proportionen mit der Zeit entdecken, wie dergleichen Erfindung, ausser ihrer Vortrefflichkeit und Nothwendigkeit, zur weitläufftigen Materie dienen kan, einer Wissenschafft, über welche die Fürsten und Völcker keine nützlichere besitzen, und die in Wahrheit also beschaffen ist, daß keine unter denen Wissenschafften von grösserer Schönheit und Nutzbarkeit die gantze menschl. Weißheit zu vermehren, kan gefunden werden. Die Kriegs- Schiff- und Feuerwercks-Kunst, nebst der Chronometrie, welches berühmte Künste und ein eitler Ruhm, und entweder ein allzukleiner oder allzu unglücklicher Zierrath unser Zeiten sind, so ihm durch langwierigen Fleiß das Wesen gegeben, haben keine gründlichere Principia noch richtigere Maximen, in der Art ihre Verrichtungen zu tractiren, gesehen. Die Erfahrung zeiget, wie aus selbigen das menschliche Leben keine dergleichen Vortheile ziehen können, so mit denen jenigen zuvergleichen, welche in der ungemein wohl bestellten Ordnung dieses Werckzeuges man erhalten kan. Das Gemüthe, welches die unendliche Grade entdecket, wohin sich diese grosse Macht erstrecket, und so zu sagen über die Linie des allgemeinen Horizonts zu denen Antipodibus derer bekannten Practiquen vieler Handwercke gehet, hat nicht Zeit noch Krafft genug, in wenig Zeilen alle Gräntzen genau abzuzeichnen, und schiebet man eine so hohe Bemühung biß zu einer favorableren Gelegenheit auf, in welchen das Getöse von andern schädlichen und tödtlichen Machinen, weniger Schaden thue denen Lobes-Erhebungẽ, welche auch unter barbarischen Völckern nothwen-

wendig aufmuntern müssen, zur Ausarbeitung eines Werckzeugs, so unvergleichlich mehr eine Application verdienet, alß aller andere Kriegs-Vorrath. Wen die Vernunfft derer Völcker, welche durch einen eitlen Schein ihres eigenen Schadens verderbet, nicht aberwitzig ist, so betrachte jedweder mit Auffmercksamkeit, das angefangene und vor die gröste Gefahr der Welt ersonnene Hülffs-Mittel, in Vergleichung mit denen Bemühungen hoher Fabriquen, so zum Gebrauch der schädlichsten Künste, und zur Ausübung gottloser und Tyrannischer Begierden sind ersunden worden. Diejenigen denen die berühmten Machinen bekannt sind, mit welchen die alte Kriegsraserey und die gegenwärtige Gewalt der Waffen die stärcksten Mauren über einen Hauffen geworffen, werden in der Rüstungs- und Feuerwercks-Kunst keine finden, welche mit solcher Proportion zum Gebrauch und Würckung eingerichtet sey, als die neue Batterie. Was werden Künstler so die mühsamsten Werckzeuge machen, an dem Bau dieser neuen Art von Feld-Bau, Geräth auszusetzen haben? Was werden die dümmsten Bauren so nebst ihrem Viehe gegen die Erde gekrümmet, die Last einer stetigen Arbeit tragen müssen, vor Schwierigkeit finden, bey der Handthierung eines gantz leichten Karren, da mit der bequemsten und natürlichsten Bewegung der Glieder, mit einem Kindischen Zeitvertreib durch den allgemeinen Hebe-Baum sie sich wieder in den Stand zu setzen, darinnen die Nerven und Gebeine sind gebohren worden, welche anietzo, von dem Gebrauch der Grabscheite und Pflüge, der diese arme zum Rudern verdammte Leute lähmet, übel zugerichtet werden. So ein grosses Gut verspricht man den Ackers-Leuten, von dem Gebrauche des grossen Messers mit dem Zusatz von Vortheilen und Erspahrungen, so die in Landbau-Sachen erfahrne, leicht mercken können. Damit die armen Bauren der Auffhörung und Besserung von so grossen Bemühungen in dem neuen Hülffs-Mittel versichert seyn, ist es genung wenn sie den grausamen Trieb betrachten, welcher nach dem fünfften Abrisse in der Auffhebung der Batterie bestehet. Was vor geschicktere Bequehmlichkeit kan von Leuten so den Pflugstürtz zuführen genöthiget sind, und indem sie die Grabeisen in die Erde hinein stechen, im Schweisse fast zerfliessen, verlanget worden.

In eben dieser Betrachtung können sie in dem 6ten Abrisse diese um so viel mehr unglückliche Martern begreiffen, ie weniger Mühe in der umackerung man erfordert (vermittelst des Stiels eines langen Hebe-Baums) und weit geringere als diejenige, so die verdoppelte Last des ordentl. Grabens auf den Rücken zu tragen nöthiget. Wenn nun die höchsten Plagen,

gen derer Ackers-Leute in denen eusersten Gräntzen der Bewegung, so bey ieglichen Schlage der neuen Werckzeuge unvermeidlich ist, so erleichtert befunden werden, so lauffe die Einbildungs-Krafft bey denen Stielen des Gestells den gantzen Inhalt iegliches Werckzeugs zu fassen, welches in das jenige Maß und Schwere gebracht worden, wie in der ersten Vorstellung angedeutet worden. Der allerhartnäckigste Meineyd kan ohne Gefahr sich lächerlich und lügenhafft zu machē, keine Verhinderung hervor bringen durch welche die freye Bewegung, ieglichem von diesen Werckzeuge könne streitig gemacht werden, nicht allein von Fuß zu Fuß, sondern auch in langen Strichen der Felder, auch bey schlimmen Zeiten und Oerthern, da der Verstand der Bauer-Leuthe viele Mittel hat, sich nach gefallen so nützlichere Werckzeuge zu bedienen. Gewiß die Ubung und der Gebrauch, muß hierinne wie in allen andern Erfindungen concurriren, um die euserste Leichtigkeit zu verschaffen, welche nur eine Barbarische Grobheit dummer tölpischen Bauern, von demjenigen verlanget, welche alle Schuldigkeiten des ersten Beförderes einer so wichtigen Fabric überstiegen. Er ist biß zum eusersten Stücke geschritten, obgleich die vornehmsten Bedingungen bey denen ersten bewegenden Ursachen gäntzlich zurücke blieben, welche erfordert werden, als ein nothwendiges Hülffs-Mittel zur Bewerckstellung grosser Unternehmungen in der Mechanic, wie die gegenwärtige ist, so mit einer klugen Kühnheit des Verstandes versuchet werden, welcher Glück und Ruhm durch Proben von denen zum allgemeinen Besten glücklich erhöheten Werckzeugen zu erwerben, suchet. Ausser allen Zweiffel, weil die Natur erfodert, daß man unter selbigen das anitzo beschriebene erkenne, (damit es in allen seinen Theilen gründlich und würcklich befunden werde, und in allen Puncten mit der Vorstellung übereinstimme, so davon gemacht worden, nicht durch Betrügerey des grossen Schmertzens, welcher die Zubereitung eines dergleichen Werckzeugs erfodert,) so kan man bey der Untersuchung des unfehlbaren fundaments auf welches dieses starcke Gebäude, mit behöriger Wissenschafft und ohne Betrügerey ist aufgerichtet worden, beweisen, daß der allergröste Tadeler und der geringste Argwohn von der Einrichtung u. Stärcke dieses grossen Messers frevelhafftig, einfältig und boßhafftig sey, indem es durch das unzertrennliche Band derer zwey eintzigen Kräffte zubereitet worden, welche von Verständigen mit dem Titul einer unendlichen Krafft in der Static sind verehret worden.

Das

Das IX. Capitel.

Kurtze Erklärung der siebenden Figur, allwo das sichre Fundament der gantzen Krafft dieser Machine des grossen Messers gezeiget wird.

Der vorgesetzte Zweck kürtzlich und ohne Weitläufftigkeit zu zeigen, was man gethan hat, den Bau und die Einrichtung dieses neuen Instruments in den Stand der Würckung zu setzen, welche dessen Gebrauch erfodert, befiehlet eine lange Reihe von richtigen Betrachtungen und Proben biß zu einer andern Sammlung zu verschieben, daraus man wird sehen können, wie weit sich die Absicht dieser Arbeit erstrecket hat. Anitzo hat keine weitere Demonstration statt, ausser wenn iemand fragen und wissen wolte, wie weit der Verstand und die Hand des Bau-Meisters in Ausführung dieses wichtigen Kunst-Stücks gekommen sey. Damit selbiges nicht in die Lufft gebauet zu seyn oder von leeren und ohngefehr entstandnen Einbildungen herzurühren schiene, so wolle die Curiosité aller derer, denen diese wenige Zeilen zu Gesicht kommen werden, stille zu stehn belieben, und auf den siebenbenden Blate der beygefügten Abrisse den tüchtigen Grund von der unfehlbaren Theorie und gewissen Praxi anschauen, worinnen wie gesagt, die Basis und gröste Stärcke bestehet, so diese neue Fabric derer ersten Stücken vom Acker-Bau allezeit in dem Stande eines vollkommenen und ungemeinen Hülffs-Mittels bey den gemeinen Wesen regieren wird. Es erscheinen hier mancherley und gantz unbekannte Stellungen von würckenden Dingen, so zu gewissen Kräfften derer in ihren Vermögen und Arten des Gebrauchs schon gantz bekannter Instrumente appliciret werden So sey es nun vergönnet bey dem Anblick derer angezeigten und in den 5. und 6. Abriß entworffnen Verrichtungen mit seinen Verstande behörige Vergleichung zu machen. Man wird mit eben der Deutlichkeit, welche auch die tümmsten Gemüther, in Fällen, wo eine allgemeine Analogice redet, überzeuget, ohne einiges Raisonnement schliessen, was mit aller Gewißheit ohne Wiederrede folget, welche keine statt findet in Sachen, so den sichersten Urtheil der Augen und derer Hände unterworffen sind, vor einen Tribunal, dem so niemand wiederspricht, verfällt er in die Verdammung des eusersten Meineyds und die sichere Straffe, so von dem Philosopho demjenigen angedeutet worden, welcher unverschämter Weise das geringste Assumptum so die Richtschnur eines Prin-

Principii hat, bestreitet. Dergleichen sind die richtig applicirte Ideen daraus man dasjenige herleitet, welches folgen muß, wann die Ordnung der Natur nicht in ihren unwandelbahren Systemate fehlet, so nach dem ewigen Gesetzen der Static, worauf auch selbst das Welt-Gebäude sich gründet, eingerichtet worden ist. Bey dem Anschauen dieser hier vorgestelten Bilder, so mit einer innerlichen Belegung von Worten, welche mit der bekannten Art der aus der Analogie fliessenden Argumenten überein kommen, und auch vor die Einfältigsten (in forma) hier gemacht sind, betrachtet werden, muß die Vernunfft alles das zugestehen, was man von der Beschaffenheit und ansehnlichen Stärcke dieses grossen Messers vorgiebet. Gleichwie in der Figur A. durch alle Bemühung dessen, welcher auf den unterliegenden Klotz, mit aller Macht schläget, man denen Händen keinen Schaden thut, welche ihn dirigiren, sondern nur dadurch das unten liegende Stücke zermalmet und zerbricht, also auch kan die äusserste Gewalt, mit welcher in denen angezeigten Stücken die Spanischen-Reuther und durch selbige die Spitzen geschlagen werden, die starcke Verbindung der Last, von welcher die Gewalt der Stösse derer Böcke wieder die Erde eintzig und allein regiret wird, nicht zertrennen. Wann nur indessen die Spanischen Reuther und deren Eisen-Geräte von tüchtiger Härte und Festigkeit sind, darff man sich wegen der Dauerhafftigkeit und Schwächung des Instruments nicht befürchten, wenn es auch in die Mauern einbrechen solte, wie die Böcke, geschweige dann in einer losen Erde, wie die Grabscheite oder Spaten. Um sich dießfalls von der Resistentz dieses Werckzeugs zu versichern, wird man anderswo darthun, wie viel ausserordentliche Proben damit gemacht worden seyn. Voritzo ist gegenwärtiges Assumptum genung, alle Ausnahme vor einfältig zu erklären, welches den Verdacht einiger Schwäche und andern Mangels bey dem wohl eingerichteten Gestelle dieses Instruments machen könte. Gleich wie in der Figur B. man mit wenigen geringen Schlägen mit den Meissel und Keile den härtesten Stein, ohne grosse Bemühung des arbeitenden zerbricht und wie eben derselbe mit aller Schwere des Cörpers, wie man in der Figur D. siehet, mit einer andern darauf gelegten grossen Last vergesellschafftet dergleichen Spitze des Eisens in eben denselben Stein, nicht hinein treiben würde, also der grosse Fall allein von denen Böcken, welche die Batterie formiren, wird alles Erdreich zerschmettern, so sonst unmöglich oder mit unsäglicher Mühe von Menschen und Thieren würde gebrochen werden. Von dieser grossen Ungleichheit von Augenblick zu Augenblick, und Beschaffenheit der Triebe, mag eine Ursache seyn welche es wolle, (die uns noch biß itzo unausge-

gemacht geblieben) so sage man doch mit denen verständigen, daß diese Krafft unvergleichlich sey, mit welcher man zu aller Zeit und an allen Orten das Erdreich spaltet. Und eben aus diesen Grunde sage man, daß die Bemühung derer an den Pflug-gespannten Ochsen, wie in I. und derer Menschen, wie in C. und F. welche mit den Grabscheite und Spaten arbeiten, eine gar deutliche Ungleichheit habe. Und also lasse sich doch ein einfältiger belehren, welcher, wann er die unendliche Krafft der Stösse, mit der natürlicher Weise dieses neue Instrument würcket, in Vergleich ziehet, sich einbilden kan, daß die elende und umschrenckte Krafft von vielen paar Ochsen und zahlreicher Bauern, ein gleiches Loch in die Erde machen solle, oder, daß man ein so hartes Erdreich finden könne, welches einer solchen sowohl verwahrten und versehenen Batterie, wie die Praxis und Kunst, lehren wird, wiederstehen, und nicht vielmehr in die allerkleinsten Stücke, als der Acker-Bau erfordert, gebrochen werden solle.

Gleich wie in der Figur C. durch seine natürliche Krafft, ohne Gewalt eines besondern Eindrucks welcher müde mache, das schwehre das kleinere nieder drücket, und das grössere in die Höhe hebet, oder, es umgekehret zu betrachten, durch eben dieselbe angebohrne Schwere, ohne Mühe, der grössere Cörper den kleinern in die Höhe hebet, welcher in grosser entfernung von der Wage stehet; Also auch die natürliche Schwere des Bauers in dem Umackern mit den grossen Arm der kleinen Seule, an die er mit dem grossen Ringe oder mit dem Schemmel angehefftet ist, kehret die kleine Schwere des Erdreichs gäntzlich um, welches ihm seine Einfahrt streitig machet; und also eben dieser Arbeiter mit seinem eigenen Cörper, der auf dem Schemmel der allgemeinen Hebe geleget wird weil er an Schwehre grösser ist, hebet die Klöppel als eine kleinere Gegen-Schwehre in die Höhe, ob sie gleich von der Wage weit entfernet seyn. Die Sache ist so gemein, daß es auch dem tümmsten Kopffe eine Vergleichung zu machen, nicht schwer seyn wird, wie man mit dem Grabscheidt oder Spaten, oder mit dem Pfluge, mit einer ausdrücklichen Gewalt eine schwere Last auf den Rücken träget, welche die Nerven und Lebens-Geister der armen Arbeits-Leute schwächet, da vermittelst der neuen Krafft dieses Instruments, bloß durch die Krafft der angebohrnen Schwere, ein Mensch eben dieses verrichtet. Dieses ist so leichte, daß man auf keine Weise die Erspahrung der Kräffte vergleichen kan, mit der Arbeit anderer würckenden Dinge, so bey anderen bekannten Kunst-Stücken appliciret werden. Gleich wie in G. die Arbeit so leichte ist, daß man nur zur Lust einen gantzen Tag darinne continuiren kan; Also kan man aus eben

dieser Ursache beweisen, daß ein Ackers-Mann, so dieses neue Messer gebrauchet, gar leicht noch einmahl so viel arbeiten könne. Und siehe, so ist nach Verfluß von sechs tausend Jahren, und unendlicher Bemühung, der gantzen Welt die gröste Verdrüßlichkeit zur allerkleinsten gemacht worden, und die entsetzliche Menge der Glieder der Thiere, welche den Procesſ, zu welchen das menschliche Leben in Bäumen des Feldes verdammt ist, unerträglich machet, in wenige Stücken Holtz und schlechte Eisen eingeschrencket, und gleichsam ein Kinder-Spiel worden. So augenscheinlich die Krafft der entworffnen Machine, und die Leichtigkeit seiner vornehmsten Verrichtungen, um so viel klärer siehet man aus seiner einfachen Zusammensetzung, den Nutzen eines bequemen Gebrauchs vor dem Pfluge, indem man ihn durch das Vieh tragen, oder von Fuß zu Fuß bey ieglichem Streich an der Hand über die umzuackernde Erde führen muß. Sehet bey dem Auffbau dieses Kunst-Stücks die angewiesene Maasse an, ein jedes davon übersteiget nicht die ordentliche Summe von 300. Pfunden ohngefehr. Mit seinem gantzen Begriff ist es kleiner als die Last eines Wagens, welcher nach der Figur H. von denen Handlangern welche den gantzen Tag denen Mäuerern Steine und Wasser die Gärten zu befeuchten zu führen, pfleget gebraucht zu werden. Weßwegen man wieder die Bemuhung, welche man unter continuirlicher Ruhe dieses neuen Instruments in seinen Bewegungen hat nichts einwenden kan. Wann in deß der Phantasie aus den 5. und 6. Abrißze, alle die Posituren derer würckenden Dinge vorgestellt werden, so man bey dem grossen Messer, in dem Stande ihrer grösten Bemühung, nach denen Proben und erfolgten Untersuchungen von dergleichen Arbeit brauchet so machen sie in dem Gebrauch des vorgelegten Werckzeuges weniger Mühe als dasjenige, welches in der 7. Figur angemerckt worden. Woraus erhellet, daß alle andere Posituren von Cörpern, nach dem in der Figur E. F. I. H. ausgedrückten ohne Zweifel weit gewaltsamer und ungeschickter sind, zu derjenigen Absicht, welche die äusserste Verdrüßlichkeit bey den Acker-Bau gemacht hat.

Das

Das X. Capitel.

Von dem Nutzen, welcher aus der Praxi und Ubung, zu grösserer Vollkommenheit des grossen Messers, zu hoffen ist.

Es ist dieses allezeit eine besondere Eigenschafft der unerschaffenen Allmacht gewesen, und wird es auch bleiben, sich die Arbeit seiner Hände, zu gleicher Zeit vorzustellen, und gantz vollkommen hervor zu bringen, und ob sie gleich ein blosses nichts zu etwas macht, so weiß sie dennoch in einen Augenblick ohne einige Hülffe hohe Wunder-Wercke von vortrefflichen Würckungen zu thun: Die Kunst und die Natur sind mit der äussersten Bemühung niemahls dahin gekommen, werden auch niemahls dahin gelangen, so seltsame Proben von ihrer Stärcke zu zeigen. Auch in der freyesten Ausdehnung der vollen Macht, dieser zwey grösten Ursachen unter denen geschaffnen, findet sich keine dergleichen, mit der sie an einige Arbeit Hand anlegen könte, ohne die Hülffe der Zeit zu erwarten, um den geringsten von ihr gemachten Entwurff zu verbessern. Obgleich die erste als eine gantz freye Meisterin und Regiererin der Welt, die Eindrücke und Siegel der besonderen Arten von Dingen in dem Saamen gleichsam in Verwahrung hält, damit sie täglich den grossen Schauplatz der Welt aufs neue anfüllet, so kan sie dennoch ohne Begleitung einer langen Reihe von Hülffs-Mitteln, die innerliche Schönheit deßjenigen, so sie täglich gebieret, mit behörigen Glantz nicht darstellen. Die Kunst als eine treue Nach-Ahmerin der Natur, erfähret in dem Lauff ihrer Verrichtungen eben dergleichen Schwierigkeit. Wieviel Arme, Köpffe, und Tage, muß sie nicht haben, ehe sie sagen kan, den kleinsten Bau zu Ende gebracht zu haben? In keiner von diesen Bemühungen kan sie sich so glücklich machen, daß die erste Vorstellung und Geburth einer Erfindung zu gleicher Zeit geschehe, ausser aller Beklemmung von denen schwersten Uberlegungen vieler Menschen, welches eine elende Hülffe vieler Oerter und Zeiten ist, die bey der geringsten Sache erfodert wird, so in dem ordentlichen Bezirck auch eines schlechten Kunst-Stückes entstehet. Obgleich mancher nicht weiter kommt, als auf ein eingebildetes Gebäude der Natur-Kunst, was macht es nicht denen Köpffen vieler Schulen vor Mühe? Man giebet denen hohen Geistern, so in einen Bund von Königl. Societäten zusammen getreten, den Ruhm, daß sie mit einen Fleiße von gantzen Seculis durch Beweiß und Gegen-Beweiß vieler Möglichkeiten mit speculativischen

Untersuchungen zu thun gehabt, so von dem Zufall und Einfalt derer alten Grillenfängerischen Weltweisen unförmlich waren gelassen worden. Die besten Staats-Leuthe haben in eitlen Verrichtungen, die reichen von großmüthigen Fürsten verschwendete Schätze wohl anzulegen gemeinet, wenn den Verdienst, einen schlechten Zeitvertreib wieder auf die Bahn zu bringen sie erkaufft haben, oder eine unglückliche Lust des menschlichen Geschlechtes, so mit eitlen Bezauberungen falscher Einbildungen verderbet ist. Ein so grosser Auffwand von Lebens-Geistern, und auf die Vermehrung unnützer Machinen verschwendeten Geldern, kan die Anforderung einer wenigen Geduld, wohl entschuldigen, welche zur Verbesserung des Gebrauchs und der Stärcke eines Gebäudes, so zum allgemeinen Behuff in dem grossen Messer versprochen worden, angewendet werden muß.

Und da so viel Erleichterung denen menschlichen Verdrießlichkeiten hierdurch geschaffet wird, darff man es deßwegen nicht tadeln, weil es Zeit und Ubung zur Vollkommenheit zukommen erfodert. Wie viel Jahre haben nicht die Acker-Leuthe sich bemühet, den Pflug zu unterschiedenem Gebrauch einzurichten, wie viel Zusätze und Veränderungen sind bey selbigen nicht vorgenommen worden? Wann nun diese Lehrer des Feld-Baues, so ihn in solcher Beschaffenheit sehen, mehrere Einsicht als das Vieh selbst hätten, welches ihn ziehet, würden sie das eine Arbeit vieler Zeiten nennen, so anitzo vor eine Mühe von 4. Hieben einer Art gehalten wird. Es müste derjenige ziemlich unverständig seyn, welcher bey der Einrichtung der neuen Eisen, nicht mercken solte, wie viel Krafft und Würckung, und Leichtigkeit in dem Gebrauche noch hinzu kommen kan, wenn die Erfahrung des Künstlers und des Bauers das Seinige beygetragen hat. Der erste Grundriß dieser Machine so ohne alles Exempel in denen Arthen zugebrauchen vielfach ist, hat nicht auf einmahl alle Krafft bekommen können, den sie von der langen Praxi zu gewarten hat. Wenn man dergleichen Werckzeug betrachtet, in Ansehung ihrer Stärcke, die Erde mit gleicher Vollkomenheit und Geschwindigkeit umzureissen, so müste einer sehr einfältig seyn, der nicht unterscheiden könte was die Geschicklichkeit der Künstler, und andern Theils die Gewohnheit und Ubung derjenigen, so diese Rüstung zu führen bestellet seyn, dabey thun muß. Die ersten Kähne waren enge und ungeschickt, mit denen kaum die grösten ans Ruder gestelten Helden, das Gelächter der Fische so zu sagen, vermeiden konten, indem sie Tag und Nacht an denen bekannten und nahen Vorgebürgen herum führen; Jedennoch verehret man dieses kleine Muster der Schiff-Künst, bloß in dieser Erwegung, daß es die grosse Idea derer grossen

Schif-

Schiffe gewesen ist, welche mit der Zeit durch Zusatz derer Segel und Tauen vergrössert worden, so daß sie auf gewisse Art dem Meere selbst erschreckliche Cörper ausmachen, die mitten im Sturm auf und unterwerts gelencket werden, von einem kleinen Hauffen schlaffender, oder auffs höchste in dem Auge eines eintzigen, wachender Ruder-Knechte, von dem jegliches Schiff von hohen Bord bey allem Cours gelencket wird.

Wenn der unsägliche Nutzen, den man in dem sichersten Handel der Menschen aus den Feldern ziehet, nicht dahin reichete, daß er den Eifer deßjenigen, so davon grossen Vortheil erhält, aufmuntern solte, so kan es auch schlechten Bauern an zulänglicher Fähigkeit nicht mangeln, diese Erfindung nach seiner Eigenschafft zu verbessern. Wann aus einem natürlichen Abscheu vor alle Neuigkeit, so bey dergleichen Köpffen gemein ist, sie dieses Assumtum verwerffen solten, so lasse sich deßwegen ein hoher Geist, so sich vor andern distinguiren will, keine Mühe dauren, vorbeschriebenes Werck zur Vollkommenheit zu bringen. Eben diese Kunst, durch welche die Anreitzungen zur Ehre und Pracht vermehret und auff den höchsten Grad eines guten Geschmacks gebracht sind, wird sich unsterblich zu machen Gelegenheit finden, in dem, daß sie beschriebenes Gerüst zu dem vorgesetzten Zweck immermehr geschickt macht. Was hat man nicht vor Nutzen aus der ersten Zusammenfügung derer Räder mit Zähnen gezogen? Von selbigen sind herkommen die wunderbahren Ideen von Mühlen, von Uhr-Wercken, mit unzehlichen Nutzen derer Sterblichen, so denen berühmtesten Künstlern gantz unbekant gewesen, die Großmüthigkeit nebst der Unsterblichkeit des Nahmens, so durch dieses Mittel einer berühmten, und in besagten Beytrage hervorleichtenden Geschicklichkeit erlanget wrid, macht ein Hertz, die Verbesserung des beschriebenen uñ zum Trost des menschl. Lebens, angelegten Capitals zu unternehmen. Es haben die Ohren sich nicht begnügen lassen an dem einfältigen Schall derer Hürten-Pfeiffen u. Dudelsäcke, von deren Getöse, vor diesen die Chöre auf denen Theatris erfüllet worden, die Augen sind in denen Schauspielen, nicht bey der elenden Vorstellung derer Bauer-Hütten stehen blieben, die gantze Welt hat sich eifrigst bemühet mit einer erstaunenden Bezauberung an diesen Orthen die blosse Belustigung derer müßigen zu befördern. Was würde nun das vor eine Verrätherey seyn, wenn man bey dem armseligen Zustande dererjenigen so die vornehmste Bemühung des menschlichen Lebens auf sich haben, nicht auf die angeführte Art hülffliche Hand leisten wolte. Es haben ja tödtliche und die Erde verwüstende Machinen die Frucht in der application von verständigen Leuten genossen. Die erste Invention der Bombe so im Anfange einer unglücklichen Mißgeburth der Furien, ohne Krafft ungestalt

stalt u. unbeweglich gewesen, ist nicht lange Zeit verborgen geblieben, sondern hat sich in einer erschreckl. Gestalt in dem Bezirck der Waffen sehen lassen. Und nachdem gleichsam in einem Augenblick der Tittul und Wappen, so vor diesem in dem Auge der mit dem Armbrust versehenen Militz berühmt waren, verschwunden, hat man bey denen Toscanischen Helden, das Falconet angetroffen, von dem man den eigendl. Nahmen denen ersten Canonen überlassen, so daß noch heute zu Tage, dahero die Artillerie genennet wird. Bey deren Knalle ist nachhero die reputation denen Schleudern und andern alten Rüstungen entgangen, und haben an deren statt Carbiner, Pistolen, Flinten posto gefasset, und die Stelle aller Hochachtung, in denen ordonantzen, so von denen ersten Erfindern der Kriegs-Kunst gemacht worde, erhalten. Nachdem von dem Begriff eines so schrecklichen Blitzes, der Abscheu vor der Neuigkeit, und Wechsel in einer so gefährl. Praxi, überwunden worden, so ist biß auf die Grundsätze einer klugen Tapfferkeit u. gewissen Reglement in den Glück derer Waffen, mit dem gantzen Kriegs-Staat innerhalb 200. Jahren alles umgekehret worden, und nachdem die Tapfferkeit derer Kriegs-Götter in lauter Desperation, und die Politique derer Einrichtungen, in einen blossen Hazard verwandelt worden, so nimmt die Klugheit von dem Zufalle dasjenige, was sie von Glücke und Ehre in dem Streite erwirbet. Wenn man die Ursache dieser Veränderung betrachtet, wird man sehen, daß diese so mächtige Machine dem Sprunge eines elenden Funcken aus dem Feuerzeuge nachgefolget, und hat die Hurtigkeit Feuer zu geben, die Krafft derer Degen-Spitzen selbst, so zu aller Zeit, nebst der Pique, als einer Königin derer Waffen denen Kriegs-Heern ein Ansehen gemacht hatte, weg zuwerffen verursacht. Der Auffruhr vieler Köpffe in Sachen von höchster Gefahr, so die Instrumente, dadurch die Hände abgehärtet wurden, weglegen musten, hat das schleunige Vorhaben besagter allgemeinen Reforme nicht aufgehalten. In denen hohen Collegiis der souverainen Häupter, hat man mit denen Vorschlägen, der Königl. Schatz-Kammer einen fond zuverschaffen, keinen Fehltritt gethan, um die stetigen recrouten neue Werbungen und Remonten derer Waffen, so nur innerhalb 30. Jahren, wohl dreymahl gäntzlich in ihrer Gestalt geändert worden, zu beschleunigen. Eine dergleichen Erschütterung der erschaffnen Allmacht, und der gantzen Welt, so mit allen Kräfften des Verstandes auf ihren Untergang sich verschworen, wird nicht erfodert, um dem neuen vorgeschlagenen Instrument einen Platz in denen Land-Bau-Ordnungen zu verschaffen. Die Fürsten dürffen sich nicht mit Aufrichtung hoher Schulen incommodiren, und darinnen Meister aufziehen, so die bunnen

nen 1000. Jahren angemerckten Experimente zusammen zu setzen beflissen seyn, auf welche ein gewisses Systema der balistica oder Rüstungs-Kunst sich gründe, so denen Staaten und Völckern weit nützlicher ist, als die Schiff- Feuer-Werck- und Befestigungs-Kunst, oder eine andere wunderliche und curieuse technica. Man kan die grossen Geld-Sammelungen erspahren, so auf Festsetzung beständiger Mittel angewendet werden, welche doch niemahls die gründliche und würckliche Beschützung derer Provinzien, wie diese Rüstung ist, seyn werden. Der grosse Cörper von dieser neuen Krafft, ist durch Arbeit einiger Monathe, und von einen einigen Arm so weit eingerichtet worden, daß man sich dabey nicht des geringsten, von denen unendlichen hazards und Kosten zubesorgen, mit welchen man die Werckzeuge, so zu der wahren Glückseligkeit weniger dienlich sind, aufzuputzen pfleget. Die Vorsorge derer zum Wohl der Völcker vorgesetzten grossen Herren, wolle nicht schlechter Dings diejenigen Freyheiten, so auch von barbarischen Fürsten bey denen Tractaten der Einführung nutzlicher Künste nach ihren Gesetzen pflegen gegeben zu werden, abschlagen. Diejenigen Gnaden und Privilegia, so bißweilen gegeben werden, um den Handel der schlimmsten Dinge und des so wohl zum natürlichen als moralischen Leben der Menschen hochstschädlichen Geräths, unter civilen Völckern einzuführen, sollen zum Exempel dienen, bey dergleichen reserve, um sich derjenigen Ausarbeitung zu versichern, so in denen Eisen verlanget, und billig von demjenigen gefodert wird, so das erbaute Hülffs-Mittel versprochner Maassen weiter zu verbessern, nicht ermangeln will. Wenn einige Absicht, auf die Vermehrung des wahren Nutzens der Provintzen und Reiche, so nicht in weiten Wüsteneyen, sondern in der Anzahl derer Einwohner, welche von ihrer eigenen Mutter, nehmlich dem Uberfluß der Speisen auferzogen werdē, bestehet, als eine unvermeidliche Richtschnur, (wenn man eine vollkommene Menge und Beschaffenheit besagter Werckzeuge verlanget,) die Vorsorge der Souverainen lencken wird, die geringsten von besagten Gnaden und Privilegiis zu gönnen, so muß dieser Vorrath sehr starck am Baue, sehr bequem im Brauch, sehr kräfftig in der Arbeit, und sehr leicht in der Zubereitung nothwendig aus denen Zeug-Häusern kommen, vermittelst der letzten Bedingung, so in dem zehnden und eilfften Punct des ersten Abrisses erfodert worden, als ein bey der Unternehmung nöthiges Requisitum. In besagtem Falle würden, die in Eisen und Holtz arbeiten, fast gäntzlich befreyet seyn, eine Machine zu verfertigen, dessen Gestelle in der Gestalt die ordentliche Capacite eines Bauern nicht übersteigen würde, und die Eisen-Geräthe werden den gemeinen Preiß derer Land-Mobilien haben. Wann besagtes Gebäude

de in eine so natürliche Form gebracht worden, so wird ein Theil allein, dergleichen man weder von dem Instrumente, noch dem Erfinder fodern darff, in dem Cörper eines ieden Stücks mangelhafft seyn: so doch ein Theil von grosser Wichtigkeit ist, indem davon die endliche Vollkommenheit in dem Gebrauch einer ieglichen Art von Instrumenten, so zur Hülffe in allen Handwercken bestimmet sind, herrühret. In gegenwärtigem Fall ist es die Ubung des Instruments, und desjenigen mit selbigem arbeitet. Der Ochse am Pfluge, das Vieh am Joche, und der Tagelöhner mit den Grab-Eisen erlangen endlich durch die Gewohnheit eine Fertigkeit, so man im Anfange bey dergleichen Bemühungen nicht zu haben pfleget. Die Musicalischen Instrumente derer Hirten entkräfften, ermüden und verursachen einen Eckel, weñ man als ein Lehrling im Spielen, die Ohren und Hände zu quälen den Anfang machet, welche nachmahls gar geschickt drüber hin lauffen, und bezaubern de Noten mit der höchsten Geschwindigkeit greiffen. Der Gebrauch besagten Instruments, bringet diese Gefahr nicht mit sich. Es wird demnach, weñ auch die Mühe eines mit diesen Eisen arbeitenden, groß seyn solte, ein grosser Unterschied bleiben, im Vergleich mit der grösten Verdrüßlichkeit und vielen Schweißes, so lange Jahre erfodert wird, ehe der Bauer selbige Bemühung mit einem starcken Ochsen vertauschen kan. Die Spitze der ausgebreiteten Eisen, befreyet die Seiten von einer so auserlessenen Bedingung, man begnüget sich auch so gar an den schwachen Händen eines Weibes-Bildes, wenn sie nur durch Ubung gewisse Fertigkeit in denen Bewegungen erlanget, so im Vergleich weniger beschwerlich sind, als die Bemühung in mittelmäßigen Eimern, mit Hülffe leichter Räder, Wasser aus denen Eisternen und Brunnen zu ziehen. Wenn man nun durch besagte Ubung die Praxin, dieses noch nie gesehene Werckzeuges zu ihrer Vollkommenheit wird gebracht haben, (ausgenommen in denen Feldern die gantz deutlich ausgeschlossen werden,) so messe ein erfahrner Ackersmann Streich um Streich, wieviel Plätze er bey ieglicher Fassung umreisse, mit einer Rüstung von mäsiger Fronte, nehmlich zweyer Ellen, wann er in der hurtigen Arbeit binnen 2. Minuten fast 20. Fuß lang viereckichte Plätze der Erde wird umackern, so sage er aufrichtig, daß endlich eine Krafft erfunden worden, so in Vergleichung mit allen andern zu den Acker-Bau erfundnen Kräfften und Vortheilen, selbigen nicht allein gleich, sondern auch ihnen weit überlegen sey. Er sage, daß in dem grossen Acker-Messer nicht ein blosses untergeschobenes, sondern das vornehmste Werckzeug der ersten Profession sey formiret worden.

Bey der Beschauung der neulichen nie genung zu bedaurenden Niederlage

lage des Zug-Viehes, bekenne die gantze Republic, daß sie durch dieses Mittel sich nunmehro in Sicherheit sehe gegen die neuliche Gefahr grosser Unordnungen, nicht allein in Begebenheiten, welche bey gewissen Veränderungen der Zeiten gewöhnlich, sondern auch bey jährlichen Unglück der Verbrennungen der Felder, wodurch die leichte Umackerung verhindert wird, gar offt sich ereignen. Nebst dem Gutachten aller derer, welche den Nutzen dieser beständigen Wohlthat betrachtet haben, wollen die Haußhalter und Pachter derer communen Güter, indem sie die Rechnung des Zuwachses in dem vornehmsten Fonds derer Einküuffte derer Fürsten und Unterthanen machen, nicht leugnen, daß sie ein gantz sicheres Capital an der Hand haben, durch die Erlangung eines Mittels, welches zu aller Zeit und an allen Orten das Interesse und Handel derer Stände unendlich zu verbessern, nicht ermangeln wird, indem der Unterhalt dadurch denen Menschen vermehret, und also durch das neue Instrument der gröste Schutz verstärcket worden, dessen regierende Herren an allen Enden der Welt nöthig haben. Und da nun selbigen, sie mögen herrschen wo sie wollen, dieses entworffene Werckzeug vorgestellet wird, um daraus die grosse Wichtigkeit abzumessen, so wollen sich Staats-Leuthe in acht nehmen vor Irrthümer, welche berühmte Systemata einer guten Regierung und glorieusen Herrschafft zu verwirren pflegen, in dem sie nicht auf diejenige Kunst gegründet seyn, dessen bedroheten grossen Untergange die oben beschriebenen Fabric, durch die Ordnung einer gewissen Bau-Kunst entgegen gesetzet ist.

Das XI. Capitel.

Allgemeiner Anhang,

Von denen wichtigen Vortheilen, welche man von der Einführung dieses verbesserten Feld-Bau-Instruments zu gewarten hat.

Damit der sonderbahre Werth dieser unermäßlichen Wohlthat, so der gantzen Welt zum Besten gereichet, nicht verkleinert und geschmälert werde, durch eine auch nur in wenig Blättern gemachte Lobes-Erhebung, so überlässet man es einer bessern Gelegenheit, die daraus entspringende Nutzbar-

barkeiten von Stück zu Stück zu erzehlen, welches die Puncte gewesen, wohin man geziehlet, und woher die Haupt-Linien dieses Entwurffs genommen, nach welchen man den Abriß einer solchen Arbeit reguliret, und ihr zum Bezirck seiner Hülffe den weiten Umkreiß der gantzen Welt gegeben hat. Man muß nicht die Wichtigkeit dieses Geschencks herausstreichen, damit nicht zugleich der Preiß und Werth, durch wiederholte Vorstellung ungültig, und verdächtig gemacht werde, dadurch man einige Betrachtung, über die erneuerte Verdienste desselben zu machen verlanget. Das angebohrne Wesen edler Seelen leidet auch nicht, die hellen Verdienste einer ruhmwürdigen Unternehmung zu sehen, und nicht zugleich die Heßlichkeit seiner Undanckbarkeit in Vergeltung derselben deutlich zu erkennen. Man will es den Zufalle, so viel man nur kan, in den schönsten Proben der Tugend überlassen, damit wir nicht von allen als Barbaren und vollkommen unwissende, und Bäurische Leute, in Ermanglung der Erkänntlichkeit, angesehen werden, welche man doch der kleinsten Probe des Verstandes und Fleisses schuldig ist, sonderlich aber eines solchen, der zum allgemeinen Besten ist angewendet worden. Ein Gemüthe welches dergleichen Sachen treibet, so unter der unumschränckten Herrschafft einer mathematischen Gewißheit stehen, überschreitet gemeiniglich vorerwehnte Gräntzen der Unanständigkeit, es richtet nicht alle Reden nach einen besondern Maaßstabe, oder nach den Gesetzen ein, welche die modestie demjenigen vorschreibet, so von Dingen handelt, welche der Willkühr ungewisser und mannigfaltiger Begriffe unterworffen sind. In Erklärung derer Eigenschafften dieses alhier beschriebenen Werckes, wird man bemercken, daß man sich in gar genauen Schrancken gehalten, aus welchen jener Syracusaner geschritten, welcher nackent aus einen Bade sprang, indem er durch die Klarheit einer schlechten Warheit, welche man von ohngefehr durch eine bekandte Untersuchung erforschet hatte, ausser sich gesetzet worden, woraus man dennoch nichts anders, als einen geringen und an einer Crone begangenen Diebstahl abnehmen kunte. Man hat allhier eine weitläufftige Erzehlung, von unendlich höhern und gewissern Corollariis bey Seite gesetzet, und mit denen behutsamsten Redens-Arten und Wörtern, so viel als es nur möglich gewesen, sich angelegen seyn lassen, daßjenige nur unvollkommen denen Augen vorzustellen, so man bemercket, nach dem die schärffesten Experimenta des grossen Acker-Messers gesehen worden. Es werden andere von hinten mit denen Augen und Händen nachfolgen, um von Tage zu Tage diejenigen Vortheile zu erkennen, welche denjenigen alß einen grossen Schwärmer, unverschämten Propheten oder Lügen-Geist vorstel-

stellen würden, der auch nur eine kurtze Erzehlung davon zu machen sich bemühete. Es wird allhier dergleichen Verdammung nicht statt finden. Nachdem man die gehörigen Anmerckungen über die Hoheit des thematis und Art derer Proben gemacht hat, so kan man versichern, es sey die grösseste Unternehmung eines glorwürdigsten Regenten, der unserer Zeit durch den Todt entrissen worden, vollkommen ausgeführet worden, welche Anno 1660. alß die letzte Crone seiner ruhmwürdigen Triumphe vorgestellet, und Anno 1712. zum erstenmahle in vollkommenen Stande gesehen worden, gleich zu der Zeit da man es sehr verlanget, und eben zu den unglückseeligen Zeiten, dadurch andere Vorsorge, die Gefahr und Ursachen der Verzweiffelung, unter den Völckern, weit grösser gemacht wurden. Aus diesen vorhergehenden Gründen fliesset der Schluß, daß man sagen könne, wie in der Verstärckung dieses Bäurischen Werckzeuges, man die höchste Stuffe, allwo der menschliche Verstand hindringen kan, erstiegen habe. Mann giebet in dem folgenden Satze einen unzweiffelhafften Beweiß, daß dieser kühne Schluß so eitel nicht sey. So lange als nach dem allgemeinen Ausspruch der weisen, die mathematischen unter denen menschlichen Wissenschafften die aller edlesten und nutzbarsten, so lange, als nach der Meinung derer mathematicorum selbst, die Mechanischen Wercke die Betrachtungs-würdigsten unter ihnen, und unter den mechanischen (nach dem Urtheil deßjenigen Meisters, so selbige ans Licht gebracht,) diejenigen, so von den Schlage herrühren, die sinnreichesten und stärckesten seyn werden; so lange als die, welche zu der arbeitsamsten und nothwendigsten Kunst in den menschlichen Leben, am allerdienlichsten sind, unter die göttlichsten gerechnet werden, muß man, da der Acker-Bau eine von den grössesten und arbeitsamsten von dieser Gattung ist, billich den Schluß machen, daß es keine Thorheit sey, das grosse Acker-Messer vor das vornehmste Kunst-Stück auszugeben, so jemahls erfunden worden, und noch ins künfftige durch den Fleiß, zum unauffhörlichen Vortheil des menschlichen Geschlechts, kan erfunden werden. So groß ist der Hochmuth deßjenigen, so es verfertiget, gewesen, und so hoffet man auch, daß es die Praxis und Theorie erweißlich machen wird, welche zum Beschluß, (nachdem man die vorhergehenden Eigenschafften der Machine zum Grunde geleget,) die Unmöglichkeit beweiset, daß in den angewiesenen Gräntzen, der vorgestellten Sache, kein bequemeres Werckzeug zu finden sey, wie es nicht möglich ist, zwischen zwey Zahlen oder zwey gegebene Linien, eine andere, als eine proportionirte Mittlere zu finden. So viel sey genung, mit einer gantz genauen Untersuchung vorgetragen zu haben, nach Anweisung einer analitic, so den End-

 zweck

zweck deßjenigen rechtfertiget, welcher die Hand an eine zwar kühne und höchstwunderliche, iedoch so beschaffene Arbeit geleget, daß in allen seinen Puncten und Bedingungen, das Unternehmen mit der besten Kunst geschehen, sich ein ewiges Andencken durch grössere Verdienste zu machen, als alle andere in der Welt seyn, wenn auch das versprochene Werckzeug unglücklicher, alß bißhero in der Erfahrung befunden worden, abgelauffen wäre.

Es mag demnach ein tadler, so sich etwas darwieder einzuwenden erkühnet, bey Betrachtung desselben, und des bey iedem Stück erwehnten, ein weit besseres Thema darstellen, und ein vollkommenen Werck in besagter Sphæra anzeigen, und alsdenn kan er reden.

Das XII. Capitel.

Allgemeine Anmerckungen über die Anstösse und Hindernisse, so den vollkominenen Gebrauch und Fortpflantzung des grossen Acker Messers verzögert haben, und noch schwer machen können.

Nachdem man den sicheren und festen Grund, dieses zwar Bäurischen, iedoch alle Civil-Bau-Kunst, in Erwegung des erzehlten allgemeinen Nutzens, übretreffenden Gebäudes begriffen, so wird es nicht schwer fallen, daß viel vortreffliche Köpffe, nach überlegter Wichtigkeit dieses Wercks einige Stücke von dergleichen Instrumenten zu machen gar fertig seyn werden. Uber die angewiesene Maasse und Abrisse, werden wohl erfahrne Künstler glauben, etwas bessers hervor zubringen, weil in neu erfundenen Dingen gar leicht etwas hinzu zu thun. Versichert, man hat in dem erklährten nicht die Schrancken niedriger Seelen beobachtet, welche nur bloß in der Welt sind, mit ihrem Talent einen Wucher nach der allgemeinen und eigenen Nothdurfft zu treiben. Wieder die Regeln einer so elenden und schlecht bestellten Oeconomie, so gar genau von denenienigen geführet worden, welche mit andern Hülffs-Mitteln, die bekandten Mängel des Acker-Baues in vielen Provintzen erleichtern haben wollen, hat man aus einer blossen generosite, so viel der Fleiß der Jahre, die beständige Proben langer nnd kostbarer experimenten entdeckt haben, zur Schau ausgesetzt. Es sind alle Theile dieses Rüstzeugs, in einer gehörigen Deutlichkeit von Stück zu Stück dargestellet, so viel als es die Optica leiden wollen, ohne daß man eine confusion

zu

zu besorgen habe. Man hat mit dem hertzlichen Verlangen, sich durch ein allgemeines Hülffs-Mittel verdient zu machen, die Neigung denen hohen Auffsehern gehorsam zu leisten, verknüpffet. Das Gemüthe, so sich davon eine Idée gemacht, hatt dieser Geburth eine völlige Lebhafftigkeit geben wollen. Man hat mathematische Ziffern bey Seite gesetzet, und ohne Rätzelhaffte Linien das Werck mit völligen Entwurff vorgestellet, wie man zu thun pfleget, wenn man das nützliche eines Tractats, ohne rauhe und truckene Reden vorträget, damit man das rechte Ziel eine Auffmercksamkeit zu gewinnen, treffen möge. Und so viel wurde erfodert, die nothwendige Deutlichkeit anzutreffen, zu welcher man durch eine genaue analisin schritte, dadurch in Thesi die allhier umschränckte hypothesin zu erweisen, vermittelst der bekanten induction per Synthesin, so von der analogie unterstützet wird, als dem gewöhnlichen Vernunfft-Schluß derer, so dergleichen systemata verfertigen, welche keine Meynungen in physicalischen Wercken zu lassen. Ungeachtet besagter Vorsichtigkeit, kan man nicht gleich, ohne Auffsicht des vornehmsten Bau-Meisters, oder anderer so mit besagten Instrument umzugehen wissen, einen glücklichen Ausgang sich versprechen, ohne tausenderley Gefahr, so den Werth dieses ordentlichen Werckzeugs nicht allein verringern, sondern auch zu dem Acker-Bau untüchtig machen werden. Die Erfahrung, so der Bau-Meister aus der Aufnahme seiner anderen Geburthen hat, (so gleichsam in denen Armen des allgemeinen Zuruffs und Genehmhaltung von braven und in mechanischen Erfindungen verständigē Leuten gebohren und auffgewachsen,) machen, daß er so viele unglückl. Begebenheiten vor die ietzige befürchtet, welche wieder alles Vermuthen, uñ allgemeine Vorurtheile der allergröbsten Untreu und ansehnl. Prahlereyen in neuen Erfindungen zum Vorschein komt. Dergleichen hazard hat besagte Machine in denen Werckstädten klüglich aufgehalten, der Verstand hat sich nicht weiter bemühet, als welcher sich davon ein Ideé gemacht, ohne Verbindung, auf seine Unkosten ihr die Krafft eines Instruments zu geben, vermittelst derer Zeug-Häusser und Giessereyen, und durch Leuthe, so damit umzugehen wissen. Die Mangel dieser letzten Bedingungen wird die Schuld tragen, daß man bey rechter Zeit, ein so bequemes Hülffs-Mittel zurück gehalten habe. Dieses aber, wird denjenigen nicht einer Betrügerey schuldig machen, der dieses neue Werckzeug, mit seinen angezeigten Mängeln nicht dem Zufall hat überlassen wollen, in allgemeinen Gebrauch zu bringen. Wenn der Autor durch eine unbillige censur wird genöthiget werden, so wird er von dieser Verzögerung Rechenschafft geben, vorietzo sey zur Nachricht genung, daß

er weder gewolt noch gekunt habe, mehr zu thun, da er noch einen empfindlichen Verdruß hat, wegen des ihm schon angethanen Torts, bey andern dergleichen nicht weniger vortrefflichen Entwürffen, so von den grösten Künstlern in den höhesten materien der Mechanic von einer ohnfehlbaren Krafft erkannt worden; wenn dergleichen schöne Geburthen, nachdem sie ans Licht treten, Patrone finden solten, welche alle Hindernisse aus dem Wege räumen, so dergleichen zum allgemeinen Besten gereichende Erfindungen, unnütze zu machen pflegen.

Sammlung
Von einigen
Experimenten und Urtheilen/
So in unterschiedenen Orthen und Zeiten, wegen der Gewalt, Würckung, und nützlichen Gebrauchs
Des so genannten grossen Oeconomischen
Acker-Messers
gegeben und ertheilet worden.

O wie glücklich wären die Ackers-Leuthe, wenn sie ihre Gaben recht erkenneten!

Das menschliche Leben kan ohne Schuh und Kleider geführet werden, aber nicht ohne Acker-Bau. Chrysostomus.

Es werden in den späten Jahren solche Zeiten kommen, da das grosse Welt-Meer seine Gräntzen durchbrechen, und ein grosses Stück Landes zum Vorschein kommen, die Typhis neue Welten entdecken, und die Insul Thule nicht die letzte seyn wird, so entdecket worden. Seneca in Medea.

Unter allen Dingen, womit man etwas erwirbet, ist weder etwas angenehmers, noch nützlichers, noch besseres, noch ehrlicheres, oder einen freyen anständigeres, als der Acker-Bau. Cicero.

Diejenigen, so vor das Vater-Land gestritten, und um andere sich wohl verdient gemacht, oder neue Künste erfunden, bekommen allhier durchs Looß die hellesten Plätze. Virg. Æneid.

Das I. Capitel.

Copey von authentischen Relationen und Urtheilen, so über die Beschaffenheit der neuen Art, des Acker-Baues, welche man durch unterschiedliche Proben hat untersuchen lassen, von denen Ingenieurs sind gefället worden.

Bericht an Ihro Excellentz den Herrn Marchese Don Pirro Visconte Groß-Cantzlern von Mayland und des geheimten Staats-Raths Ihro Kayserl. Majest.

Hochgebohrner, Gnädiger Herr.

Ew. Excellentz haben mir schon den nächst verflossenen Monath May, gnädig anbefohlen, ich solte von einem gewissen Instrument, welches das neue Pflug-Eisen genannt wird, und von dem Herrn Marquis Borro ist erfunden worden, Nachricht einziehen. Weil ich mich nun deßwegen erkundiget habe, so muß Ihro Excellentz, mit aller Treue berichten, was ich in der That habe davon begreiffen können, und in folgenden bestehet.

Es ist dieses Instrument auf Art eines kleinen Hand-Wagens gemacht, mit zweyen Rädern, damit es desto leichter fort zu bringen sey, und bestehet aus Steineichenen sehr wohl proportionirten Holtze, und hat an der Spitze sechs eiserne Spaten, so mit seinen beweglichen Angeln sehr wohl zugerichtet sind. Obenhin sind zwey Keulen von hartem Holtz, welche wann sie erhoben werden, auf die Axe, woselbst obgedachte Spaten in einander gefügt seyn, schlagen, und verursachen, daß sie in das Erdreich, zum grossen Vergnügen des daran arbeitenden hineindringen. Da ich nun dieses alles wohl betrachtet und gedachtes Instrument ferner in die Gegend, eines nahe bey der Vicen-

tinischen Zoll-Pforte, und meiner Wohnung liegenden Feldes, habe bringen lassen, habe ich allda auch einen Menschen, welcher mit diesen Instrument schon umzugehen wuste, arbeiten lassen, da ich denn das Erdreich damit brechen und mit grosser Behändigkeit umackern sahe. Allein ich dachte bey mir selbsten, daß vielleicht ein Mensch, der dieses Instruments nicht recht kundig ist, mit eben der Behändigkeit darmit nicht arbeiten würde, ließe dannenhero einen benachbarten Bauer holen, und befahle ihm ein wenig mit jenem Instrument zu arbeiten, welches er auch also bald thate, und unerachtet er solches Instrument niemahlen gesehen hatte, so arbeitete er nicht desto weniger besser als der erste, dieweil er hurtiger war. Demnach zweiffele gar nicht, es könne sich ieder Landsmann alsobald in solches Pflug-Eisen schicken, man kan auch so gar Weibs-Bilder darmit arbeiten lassen, weil man es leichte führen und bewegen kan. Die Erfindung hiervon ist gewißlich hoch zu achten und sehr Lobenswürdig, weil der Erfinder ehe er solches Werck zu seiner gegenwärtigen Vollkommenheit gebracht, nothwendig sonderbahren Fleiß, und grosse Unkosten darauf gewant haben muß. Gewiß ist, daß wofern das Sterben unter dem Horn-Viehe (welches GOtt nicht wolle) so fort gefahren hätte, solches Instrument dem Acker-Manne sehr tröstlich würde gewesen seyn, weil man durch einen eintzigen Menschen so viel Erdreich bricht und umwendet, als zwey Menschen mit dem Grabscheit nicht thun können. Diß ist alles dasjenige, was Jhro Excellentz ich hiervon zu berichten schuldig bin. Indes in tieffster Unterthänigkeit verharrende

Jhro Excellentz

Mayland, den 18. Martii
1717.

demüthigster und verpflichtester
Diener

Don Luigi Ruggiero.

Eine

Eine andere Relation des Herrn Ingeniers Johann Ruggiero an Jhro Excellentz den Herrn Groß-Cantzler von Mayland.

Hochgebohrner, Gnädiger Herr

Ew. Excellentz gnädigen Befehlen zu folge, habe ich mich unverzüglich auf dem Weg gemacht, um mich des neuen Instruments zu erkundigen, so von dem Marquis del Borro zum Acker-Bau erfunden worden, damit dadurch in etwas der Seuche unter dem Horn-Viehe begegnet würde, welch allgemeines Ubel in diesem Mayländischen Staat, schon so viele Jahre angehalten, und zu Verwüstung der Felder und Hindansetzung des Acker-Baues, welcher derer Staaten und Menschen eintzige Stütze ist, Anlaß gegeben hat. Ich habe bemercket, daß dieses Instrument von sehr harten Holtz gemacht, und mit seinem Angeln oder Polis, eisernen Ringen und Spaten, wohl proportioniret sey. Es ist zu Hebungen, Stossungen, Keilungen, verfertiget und wird mit solcher Leichtigkeit und Einfalt gehoben, daß es zu verwundern ist, wenn man seine Gechwindigkeit, und die Krafft seiner Würckung betrachtet, welche schier von zwey Ellen an der Spitze, sechs Untzen an der Breite, und eben solcher Tieffe bey ieden Streiche ist. In einem Augenblicke hebt es wunderbahrer Weise, das Erdreich, und in dem es solches weiter vor sich stösset, würcket es wie ein Grabscheit, als wann mehr Menschen ackerten und das Erdreich zugleich umwältzeten.

Ferner hat dieses Instrument mächtigere und kräfftigere Würckungen, wenn das Erdreich hart, trocken und auch gefroren ist, da man solches durch keine Machine, und weder durch Grabscheit noch Pflug spalten kan. Alsdann würcket es wunderlich, indem es in einem Augenblick starcke Erdklösser, schier zwey Ellen lang, und sechs Zoll breit und tieff zertheilet; wie ich durch die Erfahrung gesehen habe. Dieses Instrument wird von einem eintzigen Menschen mit grosser Leichtigkeit und mäßigen Kräfften beweget, indem darzu keine Verdrehung des Leibes, sondern eine natürliche Bewegung erfodert wird, da man bey desselben Gebrauch bald die Arme, bald die Füsse, mit aller Behendigkeit anwendet, ohne daß man darbey so viel Mühe, als bey dem Grabscheit empfindet. Wer wird nun nicht erkennen, von was für grossen Nutzen dieses Instrument sey? Dann wann das Erdreich ein eintzig mahl durch diesen neuen Pflug durcharbeitet wird, so würde es besser gerathen als wenn es zweymahl geackert würde, weil er das Erdreich

erhebet, von sich stösset, und in kleine Stücken zermalmet über sich wirfft. Dannenhero folget, daß der Saame bey dergleichen Ackerung ergiebiger und fruchtbahrer sey, wie es die Erfahrung weiset. Denn das Erdreich, welches mit dem Grabscheit durcharbeitet wird, giebt weit mehrere Frucht, als dasjenige, so mit den gewöhnlichen Pfluge durcharbeitet wird. Wenn der Pflug zur Spaltung des Erdreichs und zu denen Furchen gebraucht wird, so würcket er ungleich, da er bald in die Höhe bald hinunter gehet; dieses neue Instrument aber vertieffet stets die Spaten, und erhebet das Erdreich in einer gleichmäßigen Tieffe. Weil nun dieses Instrument so starck würcket, und das Erdreich so gewaltig zerbricht, es sey so hart als es wolle, oder gefroren, so kommt es denselben wohl zu statten, und bestehet solches darinne, daß indem man die Wurtzel der unnützen Kräuter mit heraus reisset, dieselben entweder von der Hitze oder Kälte ausgedörret und verzehret werden, und folglich das Erdreich dadurch von so vielen unnützen Kräutern gereiniget wird, welche denen Feldern se grossen Schaden zu fügen, indem sie die fette Nahrung so dem guten Saamen zu kommen solte, hinweg rauben. Was vor Nutzen dieses Instrument in der Haußhaltung schaffen könne ist bekandt. Denn man hat nicht so vieler Ochsen von nöthen, den Acker eines Gutes zu bestellen, braucht man nur die Helffte zum Fuhrwerck, damit man so wohl mit denen Früchten aus der Stadt komme, als von dem Gute auf die Felder, da man was weiter zu schaffen hat, und kan die nöthige Arbeit mit diesen Instrument ersetzet werden, es verliehren sich viel Unkosten wegen Unterhaltung so vieler Ochsen, und könte man wohl an ihrer Stelle mehr Kühe halten, welche den grösten Nutzen, und sonderlich zur nöthigen Düngung der Felder beytragen. Aus allen besagten Vortheilen welche dieses Instrument schaffen wird, erkennet man die Vortrefflichkeit dieser Erfindung, welches mich in eine erstaunende Verwunderung setzet, in Erwegung, wie in so vielen vergangenen alten und neuen Seculis niemand gewesen, welcher auf dergleichen Project gedacht habe, indem man siehet, daß von so vielen uhralten und neuen Scribenten von dem Acker-Bau, niemand iemahls eines andern Instruments als des Grabscheits und des Pfluges Meldung gethan. Man schrencket aber dieses schöne Instrument nicht bloß in dem Acker-Bau ein, sondern es ist ein Grund zu grössern Erfindungen, und ich besinne mich, daß man dergleichen Werckzeug mit einigen Zusätzen bereiten solle, um Flüsse, Pfützen, Verschlemmungen der Haffen, Verfallungen von Erdreich und andern Operationen, so aus dergleichen Erfindung folgen, dabey man nicht ausschliesset, die Leichtigkeit zum Kriegs-Bau derer Plätze, Reinigungen derer

Gra-

Graben, Ungleichenheit der Bastionen und in Summa, zu vielen andern operationen, die ich mit meinen schlechten Verstande absehe. Wer wird sich nun nicht dieses Instruments bedienen, welches dem Landmann glücklich macht, in dem man durch dessen Gebrauch die Felder mehr nutzen kan, und folglich denen Herren mehr Vortheil zu wege bringen. Diese solten darzu thun, daß ihr Bauer sich zu diesem Gebrauch fähig machten und indem sie eine so nützliche Arbeit im Schwang bringen, sollen sie ihre Felder ihnen also austheilen, daß sie so viel Ruthen als ieglichen gleich, arbeiten mögen und ihnen nebst besagten Instrument eine Kuh zum Dinger gebē, welche gantze Felder gleichsam zu Gärten machen würden, so nachmahls durch grössere Fruchtbarkeit ihren Herren die Pacht-Gelder abtragen werden können und durch diesen Uberfluß werden sich mehrere Leute in diesem Staat niederlassen, indem sie Arbeit und Unterhalt finden. Der Landes-Herr selbst wird von diesen Vortheil nicht ausgenommen seyn, weil der Anwachs der Unterthanen den Staat vergrössert, und die Pachte weit einträglicher macht, durch so grosse Vermehrung derer Personen, die durch die Gütigkeit des Fürsten in denen Beschwerungen und Aufflagen eine grössere Erleuchterung haben würden, indem dieselben nach Anzahl derer in den Staat aufs neue hineingebrachten Leuthe repartiret könten werden. Ich erkenne auch wohl, daß die Fabric dieses Instruments eine besondere Hülffe des Autoris erfodere, wenn besagte Instrumente in eigenen Gieß-Häussern mit proportionirten Maaß und Gewichte dauerhafftig und starck gemacht werden, sonst die Absicht und Ehre des Autoris mit Schaden derer Käuffer ihren Entzweck nicht erreichen würde. Letzlich schliesse ich mit meinem wenigen Gutachten, daß man die Machine des Autoris nicht genug loben könne, in Erwegung wie viel Fleiß, Mühe, Zeit und Unkosten er wird angewendet haben, dieses Instrument zur Vollkommenheit zu bringen, welches in Wahrheit wenn es bey dem Heydenthum, geschehen wäre, den Nahmen einen göttliche haben würde, und in denen Acker-Bau Gesetzen mit Ehren-Bezeugungen und grosse Belohnungen würde angesehen seyn worden. Dieses habe ich von der Krafft Einrichtung und nützlichen Würckung besagten Werckzeugs überlegen können, vermöge der Theorie u. Praxi, die ich in der Mechanic und Känntniß des Acker-Baues habe, und bin nach obiger Relation mit tieffsten Respect

Ihro Excellentz

Mayland den 18. Octobr. 1716.

demüthigst und verbundenster Diener

Johann Ruggiero Igenieur.

Rela-

Relation des Herrn Ingenieurs Francesco Pirola an den Abt Terrachia von Mantua.

Hoch-Edler, Hochgeehrtester Herr

Es sind nunmehro 4. Jahr daß ich das erste Original und biß zur Vollkommenheit gebrachte Machine des Marchese Borro gesehen, von welcher Ew. Hoch-Edl. mir nebst vielen Brieffen den Abriß nebst der Beschreibung und einer Anfrage, wegen meiner Meynung davon, communiciret haben. Muß ihnen also dasjenige was ich andern geantwortet, sagen, wenn ich aus dem Mantuanischen und Piemontesischen bin gefraget worden, nehmlich daß der Abriß und das kleine Maaß, wenn es auch noch so accurat wäre, niemahls die Würckung dieses Kunst-Stücks erklähren wird, in dem es schwer ist sich die Einrichtung seiner Theile zu concipiren und die proportionen, welche es geschickt zu der Arbeit auf eine gantz erstaunende Arth machen. Versichere also Ew. Hoch-Edlen daß ich mit eigenen Augen innerhalb und ausserhalb Mayland verschiedene Experimenta gesehen habe, und mich über dessen grossen Stärcke, mit welcher das Erdreich auf das hurtigste bey 2. Ellen in der Breite durch ieden Stoß umgewendet wird, höchlich verwundern müssen. Sie können auch versichert leben, daß ich mit diesem Werckzeug einen alten und steinigten Boden umarbeiten gesehen habe, welcher auch so harte war, daß er binnen 40. Jahr ledig gelegen, und wo die Pflug-Schaaren schwerlich würden seyn hineingetrieben worden, da wurde ein grosser Platz durch diese Eisen leichtlich gebrochen. Wannenhero nach meinem Gutachten niemand läugnen wird, daß dieses Instrument von grossen Nutzen sey, wie es schon viele Erfahrne gestanden, die selbiges untersuchet haben. Ew. Hoch-Edl. wundern sich nicht, daß ein so nützliches Werck noch nicht publiciret und zum Gebrauch, wie es wohl seyn solte, eingeführet worden. Es ist dieses von dem Vorbehalt des besagten Marchese hergekommen, welcher es vielen Gemeinen niemahls, ob sie ihn gleich darum ersuchet, hat geben wollen, weil er zuvor die zu dessen Befestigung gehörige Eisen verlanget, welche nothwendig mit grossen Hämmern und in Schmieden von grossen Feuer aus vielen Ursachen müssen gearbeitet werden. In Ansehung so vieler Schwierigkeiten kan ich nicht umhin ihnen zu sagen, daß ich bey vielen Tractaten, mit denen vornehmsten Meistern der Eisengiessereyen in dem Brescianischen zu gegen gewesen, welche vor das Eisen-Werck, so zur Vollkom-

kommenheit dieser Arbeit gehöret, würden gesorget haben. Weil sie aber hiezu vielen Vorschuß an Geldern verlangten, ist die Arbeit in Stecken gerathen, so viel aber als ich absehen kan, wird es ihm an schleuniger Beförderung nicht ermangelen, und das gemeine Wesen hievon grossen Nutzen haben. Dieses ist meine Meynung so in allen mit dem überein kommt, was andere erfahrne von dergleichen Kunst-Stück geurtheilet haben, wie Ew. Hoch-Edl. aus beygefügten Relationen sehen werden, und hiemit bin ich

Ew. Hoch-Edl.

Mayland, den 16. Septembr.
1716.

unterthäniger Diener

Francisco Pirola.

Das II. Capitel.

Abschrifften von bewährten Relationen und Urtheilen, wegen des sichern und nützlichen Gebrauchs des grossen Acker-Messers, so von unterschiednen Persohnen gefället worden, welche eine sonderbahre Wissenschafft vom Acker-Bau, in den Provintzen des Mayländischen Staates haben, und wegen ihres Fleisses und Ubung dieser Kunst, in dem härtsten Boden und denen Arten selbigen zu arbeiten, sehr berühmt sind.

JCh Endes unterschriebner Domenico Salvi, Deputirter der Gemeine und Landes di Voghera über den Po, Resident in dieser Stadt Mayland bekenne hiermit, daß (aus Verlangen meiner Gemeine zu dienen und Betrachtung deßjenigen, was bey dem Unglück der Staupe unter dem Ochsen Vieh, so bey unsern Feldern, als denen zähesten und härtesten in der Lombardey höchstnöthig ist, einige Erleichterung machen könne) ich die Arbeit des neuen Messers öffters mit angesehen, welches Marchese Alessandro del

Borro

Borro, mit großmüthigen Aufwand und höchsten Fleisse, zum allgemeinen Nutzen, an unterschiednen Orten dieser Haupt-Stadt hat verfertigen lassen: Vermittelst welcher Arbeit man ein Erdreich nach Nothdurfft ohne Ochsen umackern könte. Versichre auch und sage, daß ich in unterschiednen Feldern dieses neue Instrument arbeiten gesehen habe, in Begleitung vieler des Acker-Baues kundigen Leute, so nebst mir über die erschreckliche Krafft desselben erstaunten, indem es die Erde mit einer unsäglichen Geschwindigkeit und Leichtigkeit durchbrach und umwendete. Habe demnach aus eigenen Gutachten und andere (welche ich als Feld-Verständige offtmahls dieses neue Instrument der göttlichen Vorsorge anzusehen, zu mir genommen) meiner Gemeine zu Voghera den Nutzen, so man aus Einführung dieses neuen Instruments, sonderlich in dem über den Po gelegnen Erdreich, zu gewarten hätte, aufrichtig vorgestellet, angesehen da zu gewissen Zeiten es mit vielen paar Ochsen am Pfluge nicht kan gebrochen werden, so kan mit einen einzigen Menschen durch leichte Handhabung dieses neuen Werckes, die schwerste Arbeit, mit Erspahrung vieler Unkosten, und anderen grossen Nutzen der Güter, verrichtet werden. Zu dem Ende habe unterschiedene mahle obgedachten Herrn Marchese gebethen, mich mit einiger Anzahl dieser Instrumente zu versehen, welcher mich wissen lassen, daß, so bald sie fertig, wären er selbige zu schicken bereit sey. Jedoch hat er mir allezeit die Nothwendigkeit gezeiget zu warten, biß die grossen Gieß-Häuser, die benöthigten Eisen, mit guten und richtigen Gewichte und Maaß zu giessen würden angefangen haben, damit diese Arbeit so vollkommen würde, als man von kleinen Schmieden sich nicht versprechen kan. In Warheit was den Gebrauch dieses Instruments betrifft, können die Ackers-Leute nicht läugnen, daß es viel bequemer als der Pflug sey und die Grab-Eisen, sonderlich wenn sie dessen ein wenig gewohnet werden. So viel bekräfftige ich bey der würcklichen Arbeit dieses Werckzeuges gesehen zu haben, und so viel habe ich von andern urtheilen gehöret, die mit mir dessen Künstlichkeit und Würckung untersucht haben, welche da sie in den härtesten Boden von gantz Lombardey, befunden worden, ohne Zweiffel in andern Provintzen eben so gut seyn wird, indem man mit diesem Instrumente gefrorne Felder hat durchbrechen gesehen, und alte Gewende da gewiß die Pflüge zerbrochen seyn würden. Sage derowegen nebst den Gutachten verständiger Leute, daß der Gebrauch und Vermehrung von dergleichen Messer nützlicher als das Grabscheid und Pflug ohnfehlbar seyn müsse, indem man mit der leichtesten und natürlichsten Bewegung bey ieglichen Stoß ein grosses Loch in die Erde macht, und selbiges biß auf den

Grund

Grund umwendet und zerstücket, so daß alles Graß und Unkraut mit wunderbahrer Würckung heraus gezogen wird. So viel habe, da es ohndem in gantz Mayland bekannt ist, aufrichtig bezeugen wollen.

Den 1. Octobr. 1714.

Ich Domenico Salvi,
Deputirter der Gemeine zu Voghera Resident in Mayland.

Ich unterschriebner bekenne, daß ich einen von dem unvergleichlich klugen Herrn Marchese Alessandro del Borro neu-erfundnen Pflug-Schaar, die Erde ohne Ochsen zu arbeiten, zum öfftern gesehen, und versichre, daß ich obgesagtes Instrument, und dessen Arbeit mit besonderer Auffmercksamkeit betrachtet, und da ich meine Meynung davon zu sagen erfordert worden, so habe ich kein Bedencken sie zu sagen, sonderlich aus der Erfahrung, so ich von der Beschaffenheit des Bodens, der über den Po gelegnen Provintz habe, allwo ich meine Gütter arbeiten lasse. Sage demnach, daß an der Art, womit dieses neue Instrument die Erde umwendet, nichts auszusetzen sey, noch an der Leichtigkeit des Gebrauchs, welchen ich auch viel vortheilhaffter urtheile, als das Grabscheid, und daß die daher rührende Arbeit weit besser und gründlicher als des Pfluges ist. Auch glaube ich daß kein Boden sey, der mit diesen Instrument nicht könne umgearbeitet werden, in Ansehung der grausamen Macht, mit der die Eisen getrieben werden, und der Leichtigkeit mit welcher man zwey Ellen in der Länge mit iedem Stoß umwendet. Es ist gewiß, daß in unsern Ländern wo das Feld bißweilen bey gewissen Jahres-Zeiten, nicht kan gearbeitet werden, weder mit dem Pfluge noch mit dem Grabscheide, wegen der Härte, so die Pflüge zerbricht, daß sie auch von drey biß vier paar Ochsen gezogen nicht zulänglich sind, dennoch mit diesem Werckzeuge ein einiger Bauer besagten Boden umackern kan, und daraus ein mercklicher Nutzen entstehen wird, weil dieses Messer auch zu allen andern Jahres-Zeiten dienlich ist. Die Zurichtung hiervon ist gar nicht schwer, und kan wie andere Geräthe von denen Bauern gemacht werden, sie wird aber von längerer Dauer seyn, und von erträglichern Kosten, wenn die Messer in denen Gieß-Häusern, von Eisen verfertiget werden, und von solcher Vollkommenheit sind, welche

die Arbeit erfodert. Was den Gebrauch besagten Instruments betrifft, habe ich solchen leicht befunden, und wenn sich die Bauern darzu gewehnen, so werden sie es mit aller Geschwindigkeit an allen Orthen ohne sonderliche Mühe führen können; dahero ich meines Orths anderer Leute Meynung beypflichte, nehmlich daß man diese Erfindung einem Geschencke göttlicher Vorsorge zu eignen könne, und daß man zum allgemeinen Besten dieses Messer einführen solle, in Ansehung des grossen Vortheils, so man durch dem Gebrauch daraus ziehen wird, welcher auch durch die folgende Erfahrung selbiges zu grösserer Vollkommenheit bringen wird. Und zu dessen Beglaubigung &c.

Mayland, den 3. Jan. 1716.

Ich Rocco Ricci, bekräfftige solches, und daß alles vorhergehende wahr sey.

Daß vorhergehende Unterschrifft mit eigener Hand D. Rocco Ricci geschehen sey, in meiner Gegenwart, bezeuge ich J. C. Franciscus Maria Ferrarius C. C. und Notarius in Mayland.

Ich unterschriebener bekenne, daß ich auf den Feldern, des nahe bey der Stadt Mayland gelegenen Lazareths gewesen, um den neuen so sehr berühmten Pflug-Schaar arbeiten zu sehen, ohngeachtet es mir bey der ersten Ansicht moraliter unmöglich schiene, sonderlich weil ich vernommen, daß er ein über dem Po gelegenes Erdreich, so mehr als in einem andern Theil dieses Staats mit hartem Erdschollen angefüllet ist, umarbeiten solte. Da ich aber in der That dergleichen Instrument nebst seiner Würckung angesehen und genau recognosciret, bin ich darmit völlig zu frieden gewesen, so daß ich aus der Erfahrung, die ich in Arbeitung meiner über dem Po liegenden Gütter habe, versichern kan, daß selbiges dergleichen leimichtes und zaches Erdreich, da sonst 3. biß 4. paar Ochsen kaum zu langen, umackern könne. Da nun dieses neue Messer also beschaffen, urtheile ich, daß durch Hülffe eines Bauers, sonderlich wann er geübt ist, man obbesagten Boden arbeiten könne, und daß man nicht allein ein Vergnügen haben, sondern auch Unkosten wird erspahren können, so wohl in Ansehung der Arbeit selbsten, als auch weil an statt der Ochsen man mehr Kühe wird halten können, so Milch und Dünger geben, und eine grössere Menge von jungen Vieh mit allgemeinen Zuwachs und Nutzen des Landes. Deßwegen ich

den

den Rath des Herrn Dominico Salvi gar gerne billige, daß man den Gebrauch dieses Messers in unsern Landen einführe, mit Erspahrung so vieler Arbeit, so um selbige fruchtbar zu machen, so viel mahl in einem Jahre geschehen muß. Dieses ist meine Meynung und Gutachten, mit dem auch andere so über den Po wohnen, übereinstimmen, und selbiges nebst mir öffters haben arbeiten sehen, und solches um so viel mehr, weil dieses durch den unvergleichlichen Verstand des Marquis del Borro erfundene Werckzeug, von ihme mit der Zeit verbessert und vollkommener gemacht werden soll. Und zu dessen Beglaubigung 2c.

Ich Marco Antonio Ravetta,
bezeuge wie oben.

Mayland, den 11. Febr. 1716.

Daß vorhergehende Unterschrifft mit eigener Hand von D. Marco Antonio Ravetta geschehen, in meiner Gegenwart, bezeuge ich J. C. Franciscus Ferrarius C. C. und Notarius in Mayland,

---

Nachdem ich gleich diesen Morgen in dem Garten des Marchese Alessandro Berro einen von ihm mit grossen Fleiß erfundenen kleinen Wagen gesehen, so zum Acker-Bau mit 8. Spaten versehen ist, und meine Meynung darvon gefragt worden, sage ich, nach dem mit selbigen arbeiten gesehen, als ein Acker-Bau-kundiger, der seine Lebens-Zeit biß hieher damit zugebracht, daß dieses Instrument, eben so die Erde umarbeitet, als ein vollkommener Ackersmann mit einen Pfluge thun kan, da ich die Erfahrung habe, daß der Boden harte ist. Was den Nutzen betrifft, so muß ich sehen, wie viel Ellen ein Mensch des Tages arbeitet, doch so, was vor einen Unterscheid von Arbeit dieses Instrument machen könte, in Vergleich mit demjenigen, so man mit mehr als einen paar Ochsen thun würde, und wenn man darinne den Nutzen in der Vielheit der Arbeit verspühret, wird es sehr nützlich seyn zu kauffen, weil es auch sonst ein bäurisch und leicht zubrauchendes Instrnment ist. So viel sage ich aus der Erfahrung, so ich von dem Feld-Bau habe, und zur Beglaubigung, Mayland den 13. Sept. 1716.

Carolo Ambrogio Preda,
wohnend in Carate.

Gio. Baptista Mario Agent des Klosters von S. Vittore di Meda approbire es und will daß es zum Dienst des obbesagten Klosters gebrauchet werde.

Zeugnisse von Ackers-Leuthen selbst, wegen der Beschaffenheit des grossen Messers, und derer unterschiedenen damit gemachten Proben.

ICh unterschriebener bezeuge vermittelst meines Eydes, was massen ich mich als Pachter des Lazareths, vor dem gegen Morgen gelegenen Thore dieser Stadt befindend, eine gewisse Machine, das grosse Messer genannt, dahin bringen lassen, um das Erdreich zu arbeiten, und nach dem dieses etliche mahl in Gegenwart derer Herrn Cavaliers, und anderer Leute versucht, und daß dieses Werckzeug in der That dem gemeinen Wesen nützlich zu seyn erwiesen worden; Alß kan nicht umhin, bey meinem Gewissen und mit Wahrheit zu sagen, daß es eine Machine von grosser Wichtigkeit ist, indem sie zur Zeit des Frostes leicht die Erde durchbricht, welches mit dem Grabscheidt oder Pfluge nicht möglich ist, weil sie ohne Zweiffel in Stücken gehen würden. Es ist ein Instrument so dasjenige thut, was die Ochsen nicht thun können, wenn das Erdreich hart ist, so sie nicht umwenden können, und weil dieses wahr ist, werde ich mir auch dergleichen zulegen, und zur Beglaubigung bezeuge dieses

Ich *Johann Julius Brambilla*,
Pachter besagten Lazareths.

ICh Paulus Antonius Palazzo, bezeuge in Nahmen und aus Vollmacht Herrn Philippo Bornovo, Pachters des Guths, genennet la Barbola am neuen Thor vor Mayland, welcher sagt, daß er mit eigener Hand offters in besagten Guth in Gegenwart vieler Cavaliers aus Mayland gearbeitet habe, und daß dieses Instrument sehr nützlich seyn werde, auch daß alles was Brambilla attestiret, wahr sey, und weil er nicht schreiben kan, hat er mich gebeten seinen Nahmen zu unterschreiben, und hat mit seiner Hand ein Creutz auf den Rande gemacht.

ICh Paulo Antonio Palazzo, bezeuge im Nahmen und aus Vollmacht, des Herrn Isidoro Desio, Pachter des Guths genannt la Cavalchina

oder

oder Risiera gelegen an dem neuen Thore von Mayland, (welcher allhier mich gegenwärtig versichert, daß er nicht schreiben können,) daß vergangenen Sommer der Marchese del Borro in diesem Gute mit seinem neuen Instrument hat arbeiten lassen, und sagt, daß es gar leicht und wohl die Erde umackere, und bezeuget dieses bey seinem Gewissen, weil er aber nicht schreiben können, hat er mich seinem Nahmen zu unterschreiben gebeten, wie ich gethan habe, und hat auf dem Rande ein Creutz gemacht.

Ich Johann Baptista Sola, Notarius Publicus des Mayländischen Collegii bezeuge daß ich diese Unterschrifften mit eigenen Händen habe machen sehen von obbenannten Julio Brambilla und D. Paul Antonio Palazzo in Nahmen Philippi Bornovo und Isidori Desii, so wie sie vorgegeben nicht schreiben können, uñ habe dieses zu Steuer der Warheit unterschrieben den 5. Mart. 1716.

Das III. Capitel.

Gerichtliche Atteſtate, so bey unterschiedenen Gelegenheiten sind ausgestellet worden, von außerlesenen Meistern in der Stadt Mayland, welche sie nach dem Maasse und Würckung, wie in ihren Abrisse ist beschrieben worden, vollkomen auszuarbeiten sich angeboten haben so daß bey allen Zufällen der Gebrauch dieses Instruments vollkommene Dienste thun könne.

Der vornehmste Zimmermann so das original des grossen Messers in kleiner Form gemacht, nach dem Abriß und Commißion so ihm von dem Autore gegeben worden, als die Vieh-Seuche kaum in dem Mayländischen Staat eingedrungen war.

Ich Petrus Crevena Zimmer-Meister genannt der Römer, wohnend in dem gegen den Morgen gelegenen Thore Parochie des heiligen Stephano in Borgogna, nach dem ich ein model von Holtzwercke nach der Invention des Herrn Marchese Borro verfertiget, welches das Erdreich mit einem Menschen vermittelst vier Spaten zu arbeiten dienet, mit mehrer Geschwindigkeit als wann 4. Menschen wären, bezeuge daß besagte Invention vollkommen, und wenn sie nach Proportion in grössern gemacht würde, mit beson-

deren darzukommenden Stücken, so von des Herrn del Borro Beystand erwartet werden, wird man es ohne einige Schwierigkeit vollends zu Stande bringen können, und noch mehr so obligire ich mich mit besagten Beystande, selbiges Instrument auf Ordre eines ieglichen vornehmen Herrn, in guter proportion um billiche Bezahlung zu machen.

ICh Paulo Grassi Wagner an dem Ticinischen Thore, bezeuge daß ich meinen Sohn und meine Gesellen, einige Monath in meinem Hause an dem neuen Messer oder Wagen die Erde zu graben, nach dem Abriß des Herrn Borro habe arbeiten lassen, und durch viele Proben wahr genommen, daß dieses ein leichtes Instrument und von solcher Dauer sey, als eine Carosse oder Karren und Canonen Gestell zu der nöthigen Arbeit haben kan.

Versichere auch, daß wenn mir wird anbefohlen werden, und die gehörigen Mittel zum Eisen von der Arth, daß es mit grossen Hämern tüchtig zubereitet ist, verschaffet werdē, ich besagte Instrumente in solcher Menge als dem Staat nötig seyn könne, machen, u. wenn sie nichts nütze seyn, ersetzen will, wie ich mich denn auf alle Weise obligire das Geld und bekommenen Vorschuß zu ersetzen, mit dem Vorhaben, ein Instrument zu liefern, welches auf Art eines Grabscheides weit tieffer in die Erde schlage, als der Pflug, und so bey ieglichen Streich ein Loch von 2. Ellen breit und zum wenigsten 6. Untzen groß auf ieglicher Seite in das Erdreich mache, und dieses bey ieglichen Schlage, mit einen gar bequehmen Instrumente, so dem gantzen Tag von einem einigen Menscheu kan gebraucht werden. Und dieses kan ich aus meiner 50. Jährigen Praxi in meinem Handwercke, attestiren, und dem Amte bey der Artillerie so ich 17. Jahr in diesen Königlichen Schlosse zu Mayland, und deßgleichen bey der gantzen Armée dieses Staats in letzten Kriege verwaltet. Diese Versicherung thue ich hiermit in bester Form, nicht allein dem Herrn Marchese einen Gefallen zu erweisen, sondern einem ieglichen, der mir dergleichen Instrumente nach dem behörigen Abriß zu machen, auff tragen wird, zu dienen.

ICh Johann Farone Wagner an dem neuen Thor S. Giovanni alle case rotte bezeuge daß ich mit meinem Brüdern einige Monath an dem neuen von dem Marchese Borro bestellten Pflug-Schaar gearbeitet. Und weil ich also von der Krafft besagten Instruments alle Erfahrung habe, durch viele Proben so ich habe machen lassen, und machen gesehn, in unterschiedenen Feldern, so wiederhole mein Versprechen, welches ich schon einmahl

der

der hohen Staats-Versammlung seit Anno 1713. gethan, nehmlich daß ich so viel dergleichen Instrumente werden von mir verlangt werden, nach dem selben Abriß und Eigenschafft, um billigen Preiß verfertigen will, so daß iegliches von selbigen die Erde bey ieden Streich umackere, und von einem ieden Menschen gantz leichte appliciret, zum wenigsten 2. Ellen von Erdreich auf einmahl, wie etwann durch 4. Grabscheid auffreisse, versichere auch noch dabey, daß dieses Instrument von solcher Dauer, als zu dergleichen Arbeit nöthig, auch bequehm dem gantzen Tag leichte zu gebrauchen seyn soll, mit dem Bedinge, das mir bezahlte Geld wieder zu restituiren, wenn es nicht so vollkommen seyn solte, wie ich gesagt und unter direction des Herrn Marchese zu liefern versprochen habe. Dieses habe dem Publico angetragen, trage es auch nochmahls an, nicht allein, weil ich also ersuchet worden, sondern auch weil ich besagte Arbeit dienlich zu seyn erkenne, und habe mich also mit meinen Brüdern obiges zu præstiren, iedoch mit behörigen Bedingungen des Lohns angeboten.

JCh Joseph Invernitio Ferraro der Römer genannt, wohnend vor dem neuen Thor an dem Kloster del Soccorso sage, daß ich alle zu dem neuen Pfluge des Herrn Borro nöthige Eisen geschmiedet, und obligire mich einen ieden so es verlanget, dieses Werckzeug dauerhafft und wohlfeil unter seiner Direction zu verfertigen Mayland den 6. Nov. 1713.

Dieser ist einer von denen vornehmsten Schmieden und Giessern im Brecianischen, welcher nach behörigen Proben und wohl observirten Massen und Gewichten, derer Geräthe des neuen Messers, selbiges mit besagten Vorbehalt angeboten hat.

JCh unterschriebner verspreche den Herrn Marchese Borro ihm jährlich zum Gebrauch seiner Instrumente tausend Grabscheide zu liefern nach unsern accordirten Preisse, und wenn ich von ihm die Macht besagte Eisen allein zu fabriciren bekommen habe. Zu dessen Beglaubigung ꝛc.

Risogna, den 13. May 1715.

unterschrieben von

Francesco Bossio.

Das

Das IV. Capitel.

Andere Urtheile, derer von den Herrn Deputirten der Stadt Mayland auserlesenen Meister, über den letzten Zustand in welchem von denen Herrn Deputirten und andern von der hochpreißlichen Staats-Versammlung abgeordneten ist bemercket worden, daß sich das grosse Messer befinde.

Wir unterschriebene Meister des Wagner- und Schmiede-Handwercks, bezeugen hiermit glaubwürdigst, daß wir den von dem Marchese Borro erfundenen neuen Pflug-Schaar, nach dem von ihm uns gegebenen Abriß fabriciret und auf unterschiedene Arten zusammen gesetzet haben. Und weil wir nun von der Praxi dieses Kunst-Stücks und seiner gantzen Beschaffenheit, so wohl auch andern privat und öffentlichen Proben in unterschiedlichen Boden versichert seyn, sagen wir, und ratificiren alles, was wir in unserer besonderen Antrag an das gemeine Wesen in der besten Form gethan haben, als besagter Herr Marchese uns an dieses neue Instrument hat Hand anlegen lassen; nehmlich daß wir durch wichtige Mittel die behörigen Geräthe vollkommen und recht starck zu machen, ihr selbiges zu guten und sicheren Gebrauch wolten gemacht haben, daß dieses Kunst-Stück leicht zu machen würde gewesen seyn, und von der Dauer so bey dergleichen bäurischen Instrumenten erfordert wird. Und über dieses nachdem wir die Krafft dieses neuen Acker-Messers gesehen, und mit andern Pflügen auch nach dem Geständniß der Acker-Leute selbst zusammen gehalten, so versprechen wir diese Rüstung so zu machen, daß sie die Erde vollkommen umackere. Mit eben diesen Grunde und Erfahrung sagen wir auch, daß diese Arth von Messern mehr als viele Bauern in gleicher Zeit und Boden arbeiten wird. Was die Maasse und Erinnerungen betrifft, so uns in Ausarbeitung dieses Werckzeugs sind gegeben worden, erwehnen wir, daß sie richtig sind, und also nicht fehlen können, als durch Irrthum des Künstlers oder wenige Ubung des Bauers, nicht aus Mangel der Erfindung, weil dieses zur Gnüge versichern können, eben dieselben Eisen und Holtzwerck, so annoch ungeachtet so vieler damit gemachte Experimenten und Strappatzen dauern. Nach dem Erdreich finden wir den Unterscheid der Formen nöthig, wie man in dem

Zeug-

Zeug-Haußze besagten Marchese mit vollkommenen Maassen stehet, so allen erwünschten Vortheil bey dem beschwerlichen Acker-Bau schaffen können. Uber dieses aus der Erfahrung in unserer Profession, und dem Bau unserer Felder, behaupten wir, daß die Mühe dieses Messer zu handthiren weit kleiner als die so bey unsern Handwerck nöthig ist, dahero die Bauern sich dieser neuen Art der Arbeit nicht wiedersetzen können so viel geringer, als die, welche sie mit dem Grabscheidte verrichten. Nur ist nöthig daß sie ein wenig Ubung und Auffmercksamkeit im Anfange dabey haben um dem Pflug zu lencken und nach dem Erdreich zu accommodiren, wie es nöthig ist. Dieses sagen wir als eine völlige Warheit, und als unser Gutachten, nach dem wir viele Proben in unterschiedenen Zeiten und Boden in Gegenwart vieler Leute, so sich darüber verwundert gesehen haben, und mangelt nichts mehr dran, als tüchtig mit grossen Hämmern gemachte Eisen, daß sie können regieret werden, wie besagter Marchese in seinem ersten Abriß erinnert hat. Weil nun dieses unser Urtheil ist, wiederholen wir die gegebene Versicherung, und sind bereit daßjenige zu halten, zu dem wir uns anheischig gemacht haben, jedoch mit denen behörigen Bedingungen derer von uns erfoderten Mittel, damit die Arbeit vollkommen sey, und haben diese unsere Meynung mit unsern eigenen Nahmen und Hand bekräfftiget:

Ich Meister Johann Farone, Wagner bekräfftige dieses nebst denen folgenden.

Ich Meister Johann Baptista Cavallieri, Wagner an der Vercellinischen Pforte bekräfftige eigenhändig obiges.

Ich Meister Joseph Invernizio, Schmied an der neuen Pforte an den Garten, bekräfftige obiges eigenhändig.

Ich Meister Pasquale Zerbone Ferraro an der Römischen Pforte bekräfftige obiges eigenhändig und offerire mich zu dergleichen.

Uber die obbesagte Meister von vortrefflicher Wissenschafft, bey ieglichen Thor von Mayland, haben sich noch andere Meister bey dem Handwercke angegeben, welche unter mäßigen Bedingungen, so in der öffentl. und dem ergangenem Edict angehenckten Nachricht ausgedrücket sind, vorgegebē, diese Arbeit bey denen schärffsten Proben sicher zu liefern, und so gewiß, als sie die solennesten Zeugnisse hoher Richter von sonderbahren Eiffer vorstellen, so die Bemühungen und den Fleiß des Erfinders billichermassen zu belohnen sich angelegen seyn lassen, wie in denen folgenden Relationen zu sehen ist. Den 20. May 1717.

Das V. Capitel.

Avthentische Relationen von denen mit dem grossen Messer gemachten experimenten, seiner Krafft und Gebrauch.

Durchlauchtigster Herr

Nachdem das Rind-Vieh fast gäntzlich in dem Mayländischen Staat gestorben, durch das fatale Unglück der gifftigen Einflüsse, welches sie binnen 3. Jahren verursachet und man annoch davon die bekannte erschreckliche Niederlage empfindet, so daß bey Ermangelung des Viehes zum Pfluge und derer Ackers-Leute zu denen Feldern, sich die Leute wegen ausbleibender Erndte kaum werden erhalten kōñen, wenn nicht schleunige Vorsorge getragen wird; ist von dem scharffsinnigen und fleißigen Herrn Marchese Borro die Kunst eines neuen Messers erfunden worden, welches den Mangel des Zug-Viehes ersetzen, und zu dem Acker-Bau brauchbar seyn könte, in dem es mit vielen Grabscheiten und schweren Keilen versehen, und also gebauet, daß durch eine bequehme Handhabung einer eintzeln Person, in kurtzer Zeit ein grosses Stück Landes könne umgearbeitet werden. Weil nun obbesagtes Instrument allgemeine Dienste thun kan bey dem Acker-Bau, als der eintzigen Fund-Grube, aus welcher die höchstgeplagten Unterthanen unseres allergnädigsten Herrn, ihren Unterhalt und Gaben zu ziehen pflegen, so ist von obbesagtem Marchese unserem Tribunal vorgetragen worden, daß selbiges zur Vollkomenheit zu bringen viele Kosten erfodert würden, und in dem Vorhaben selbiges gäntzlich zu Ende zu bringen, ohne Beschwehrung der Unterthanen und des gemeinen Wesen, so von denen bekañten Unglücks-Fällen, mehr als zu sehr gedrücket ist, wolte er sich zu dem Ende eines gewissen Vorschusses bedienen, welche ihm die Königl. Cammer schuldig ist, wie aus dem Memorial zu ersehen, welches hier in der Copey an Ew. Hoheit beygefügt, demüthigst übergeben wird. Weil man nun von einem Wercke handelt, welches zum allgemeinen Vortheil der Königl. Dienste abzuziehlen scheinet, in dem der bißhero an vielen Orten durch das erwehnte Vieh-Sterben aufhörende Acker-Bau dadurch erleichtert wird, so hat unser Tribunal das vertrauen die hohe Gnade Ew. Hoheit anzuflehen, daß sie die hohe Vorsorge zu tragen geruhen mögen, welche sie zu schleuniger Zahlung besagten Vorschusses nöthig achten werden, damit obbemeldeter Marchese durch dieses

Mittel obgedachtes neue Instrument gäntzlich und mit mehrer Kürtze zu Ende bringen könne, die wir in tieffster Demuth verharren 2c.

Ew. Durchl.

unterthänige Diener

Der Vicarius und die 12. Männer von der Provision der Stadt, und des Staats von Mayland.

Durchl. Herr

EW. Durchl. ist im Monath Octobr. des vergangenen Jahrs, von unserm Tribunal eine demüthigste Vorstellung gethan worden, deßjenigen, was der Marchese Borro in Ansehung, des von ihm in vollkommenen Stand zusetzenden Acker-Messers suppliciret und wegen Satisfaction eines gethanen Vorschusses an die Königl. Kammer angesuchet worden, damit er durch dieses sein eigenes baares Geld, die zu Endigung einer dem allgemeinen Wesen höchst nützlichen Arbeit, benöthigte Unkosten anwenden könne, dabey doch der Nutzen derer Unterthanen zum grössern Dienst Ihro Majestät ausschläget. Weil aber nachhero die allgemeine Hoffnung dieses Werckzeug zu probiren nicht erfüllet worden, hat der Marchese aufs neue die Nothwendigkeit seinen Vorschuß zu erlangen vorgetragen, um sich zur vollkommenen Ausführung besagten Instruments geschickt zu machen, sonderlich da der Monath Martius, so zum Acker-Bau bestimmt ist, heran nahet: Dabey er nicht unterlässet zu erinnern, daß er auch in dem allergnädigsten Befehl mit begriffen sey, in welchem Ihro Kayserl. Majest. die Suspension der Besoldungen aufzuheben beliebet. Gegenwärtige anständige Bitte betreffend, welche das Wohl der Völcker, und folglich unsers allergnädigsten Herrn angehet, halten wir unserer Schuldigkeit gemäß, Ew. Hoheit die Nothwendigkeiten vorzutragen, uñ hoffen, sie werden diesen Nutzen durch nöthigen Befehl wegen besagter Bezahlung zu befördern geruhen und wir sind in tieffster Verehrung

Ew. Hoheit

demüthigste Diener

Der Vicarius und die 12. des Tribunals und der Provision von der Stadt und Mayländischen Staat. Unterschrieben von

Johann Augustin Meda.

Mayland, den 26. Januar. 1715.

Jhro Durchl. lassen das beygefügte neue Supplic des Vicarii und derer 12. der Provision so in faveur des Marchese Borro gemacht worden, an die ordentliche Obrigkeit remittiren, damit sie mit ihrem gewöhnlichem und bekanntem Eyfer die behörigen Verordnungen gebe, und obbesagter Marchese durch Erlangung seines bey der Königl. Kammer habenden Vorschusses, sich zur Vollbringung eines Wercks fähig machen könne, welches von besagtem Tribunal vor so nützlich und von einem solchen Vortheil ist gehalten worden, welcher zum besten des gemeinen Wesens und folglich zum Dienst Jhro Kayserl. Majestät gereichet. Unterschrieben

De Colla.

Großmächtigster König und Herr

Daß fleißigen Erfindern neuer Sachen, so sich um den Landts-Herrn und das gemeine Wesen verdienet machen, Belohnungen ausgetheilet werden, und ihnen wenigstens das Ausschliessungs-Recht ihr erfundenes Werck zu nutzen, ertheilet werde, ist nicht unbekant, in dem es billig, daß sie die Frucht ihres Verstandes und ihrer Arbeit geniessen, und anderer Leute Mißgunst in einer fremden Sache aufhöre. Es hat der berühmte Marchese Borro um den Acker-Bau, nach dem fatalen Vieh-Sterben, auffzuhelffen, eine Machine aus einer Wage und Hebe-Baum erfunden, dessen Gebrauch und Arbeit des Erfinders einige vornehme der Stadt bewundert, als sie die Umreissung des Ackers damit gesehen haben. Es ist ein schlechter und gar nicht vertäfelter Karren, wird auf 4. Rädern, dessen Felgen und Träntze mit keinem Eisen beschlagen sind, geführet. Es ragen vorne an der Spitze 6. Grabscheite hervor, welche mit ihrem ausgehöleten, und leicht herauszunehmenden Stiele, oder Zapffen, durch ein wellichtes Loch, gleichsam als einem ins gevierdte gemachten Behältnisse, eingeschoben werden, wodurch zugleich eiserne Ringe durchgezogen, und durch Hülffe eines Riemes, der an ein Rädlein adaptiret ist, herum gedrehet werden. Dieses, wenn es aufgezogen ist, lässet man indem der Karren fortgeschoben wird, herunter schiessen; so bald als die Grabscheite zur Erden gekehret stehen, so fort werden 2. grosse Schlägel durch eine kleinere Machine, welche man leicht aufheben und niederlassen kan, aufgezogen, so daß die Schlägel, indem sie durch ihre eigene Schwere nieder fallen, daß Fall-Gitter mit einem starcken Schlage drucken, und die unter ihnen stehende Grabscheite in das Erdreich hineintreiben, auch durch eben

eben dieselbe Bewegung zurück gezogen, die auf einen halben Arm lang abgestochene Erde umzuwenden und umzukehren.

Weil nun dieses zwar gesehene, dennoch in verborgenen Heimlichkeiten derer Künste annoch bestehende Werck der Erfinder nicht zum Vorschein will kommen lassen, es sey denn daß er ein jus privativum, die Künstler zu erwehlen, erlange, wie es bey iedweder Supplic erhället: so hat unser Rath vermeinet, daß dieses hohe Collegium nach ihrem bekannten Eyfer, in denen des Kayserl. und allgemeine Nutzen betreffenden Dingen, dem billigen Verlangen des Marchese gütig und auf das schleunigste willfahren würde, damit durch Verfluß der zum Acker-Bau bestimmten Zeit, der Gebrauch des Instruments nützlich werde. Weil er grosse Mühe und schwere Kosten angewendet, indem sich viele an das erfundene Werck nicht machen wolten, versucht er nicht auf unserer Stadt, sondern seiner eigenen Unkosten Gefahr sein Glück, und will selbst den Schaden leiden, wenn er durch unglücklichen Ausgang der Sache sich ereignen solte. Wir hoffen, Ihro Majestät werden das Flehen der getreuen Bürger, so auf das allgemeine Beste gerichtet ist, gnädigst erhören, und wünschen ihnen von dem Allerhöchsten beständiges Heyl und Glück

Ew. Majest.

Mayland, den 5. Octobr. 1714.

demüthigste Vasallen

Der Commendante und die XII. des Collegii provisionis der Stadt und Hertzogthums Mayland.

Großmächtigster König

Daß Ew. Majest. dem Marggraffen Borro als dem künstl. Erfinder des Acker-Bau-Instruments das jus privativum Künstler zu erwehlen gnädigst zu ertheilen geruhen wolle, haben wir dem 5. Octobr. bey hiesigen hohen Collegio gehorsamst vorgestellet. Nachdem also bald der Fiscus selbiges erwogen, hat man weiter nichts vernommen. Und da nun unverrichteter Sache die zum Feld-Bau bestimmte Zeit verflossen, ist der Marchese aufs neue bey unsern Collegio eingekommen, und um schleunige Beförderung einer zum allgemeinen Besten erfundenen Sache gebeten. Diese wiederholte, und so wohl der allgemeinen Hoffnung, als auch des Tituls eines allgemei-

gemeinen Gutes wohl würdige Ansuchung, haben wir Ew. Majest. nicht bergen wollen, daß sie nach hohen Gefallen iemanden auffzutragen geruhen, die Meynung des Fisci zu vernehmen, was er zum Besten der Republic gesonnen sey. Es scheinet unser Vortrag, dem Ansuchen des Erfinders, so mit eigenen Unkosten und Gefahr dem allgemeinen Nutzen befordern will, gemäß zu seyn. Erwarten hierüber das hohe Urtheil Ew. Maj. denen wir von GOtt alles Gedeyen anwünschen

Ew. Majest.

Mayland, den 9. Januar. 1715.

unterthänigste Vasallen

Der Gouverneur und die XII. des Provisions Collegii der Stadt und Hertzogthums Mayland.

Unterschrieben von Johann Augustin Meda.

Carl der VI. Von GOttes Gnaden Kayser und König von Spanien ꝛc. ꝛc. Hertzog zu Mayland.

Nachdem in unserm geheimen Rath, die auf Ansuchen des Marchese Borro von dem Gouverneur und denen XII. des Provisions Collegii geschehene resolution vorgetragen worden, worinne er um das jus privativum die Künstler zu erwehlen, bey Ausarbeitung, des zum Acker-Bau nach dem allgemeinem Vieh-Sterben, höchstnöthigen Instruments gebeten, und wir durch vorhergehende Beylagen unseren Fiscum deßhalber vernommen, haben wir auf Gutachen dieses Collegii besagtes Recht die Künstler zu erwehlen, verstatten wollen, auf 10. Jahr, biñen welcher Zeit, er obiges Instrument kan verkauffen oder verkauffen lassen. Zu dessen Bescheinigung, wir gegenwärtiges mit unseren Insigel bedrücktes Patent ihm ertheilen lassen, und zu registriren anbefohlen haben. Mayland den 4. Februar. 1715.

EW. Durchl. sind nebst der gantzen Welt durch glückliche ihnen beschriebne Experimente, durch richtige Urtheile auserleßner des Land-Baues kundiger Leute, und durch solenne Vorstellung vortrefflicher Künstler, von der Hülffe eines Werckzeuges überzeuget, so durch das natürliche Vermögen, und nach denen ewigen Gesetzen der Static, von solcher Krafft befunden worden, daß es besser als der Pflug, und andere beym Feld-Bau gebräuchliche Instrumente, die schwere Mühe das Feld umzuackern, nicht allein in Wäh-

rung

rung des fatalen Unglücks der Vieh-Staupe, sondern auch zu aller andern Zeit erleichtern könne. In dessen Ansehung haben anfänglich, die wachsamste Staats-Versammlung, und folglich der ansehnliche Tribunal und Vicarius der Provision in der berühmten Stadt Mayland, mit wiederholten Suppliquen an die Regierung dem Herrn Borro zu längliche Assistentz zu leisten angehalten, damit er zum gemeinen Besten, was er durch seine Werckzeuge in Umackerung der Felder ohne einige Beyhülffe auf seine Kosten dargethan, vollkommen zu Stande bringen könne. Durch diese hohe Vorstellungen hat man dem Erfinder, wenigstens als eine Mit-Hülffe zu seinen Unkosten, die Erlangung seines gethanen Vorschusses procuriret, welcher durch die Geständnisse der Königl. Kammer, und der General Kriegs-Commißion, so von Ew. Durchl. gnädigst ratificiret aber noch nicht erfüllet worden, desto ansehnlicher wird. Zu dergleichen auf die Billichkeit sich gründende Vorsorge und öffentlichen Vorspruch, ist die Bitte des Herrn Borro gekommen, ihm facultatem privativam zu ertheilen, vermöge welcher, er die Hände und Mittel, so zu richtiger Ausarbeitung seines entworffnen Acker-Bau-Instruments dienlich anzuwenden die Freyheit hätte. Denn ob es wohl in seinem Bau grob ist, erfodert es dennoch eine genaue Achthabung in denen Maassen an allen Seiten, und sonderlich bey denen Wagnern und Schmieden. Ein solches Privilegium, so mehr in Ansehung des allgemeinen als Privat-Nutzens verlanget, und sonst mit Ausnahme von Gaben und andern Freyheiten, unter dem Titul einer klugen Staats-Raison, andern Nachahmern und Händlern, die unter dem Scheine eines sonderbahren Nutzens fremde Mittel zu sündigen eingeführet haben, ertheilet worden, hätte bey iedem gescheueten Fisco nicht den geringsten Wiederstand finden sollen. Man wolte einem sonderbahr klugen Unternehmen aufhelffen, durch welches dem Commercio, als dem sichersten und nöthigsten Capital iedes Reichs, eine grosse Krafft, eben zu der Zeit eines allgemeinen Falliments solte gegeben werden. Bey einem so ausserordentlichen Antrag, wenn man auch nicht die alten Nachrichten von Ehren-Bezeigungen, so denen Erfindern von schlechten Abrissen angethan worden, hätte aufschlagen sollen, so hätte doch Supplicant geglaubet, eine Erkänntlichkeit, so dieser stets wehrenden Wolthat gleich wäre, nehmlich die privativam einer stetigen Direction seines Wercks verdienet zu haben, mit der Freyheit, in diesem Rechte einen andern der ihm beliebte zu substituiren, laut anderer in Ansehung geringere Dienste ertheilten Indulten. Weil aber besagte Macht, wie man mercket eingeschräncket worden, wird es Supplicanten allen Muth benommen haben, seinen Fleiß und Unkosten ferner anzuwenden, wenn er nicht geglaubet hätte,

daß

daß durch Vorstellung Eur. Durchl. bey Ihr Kayserl. und Catholischen Majestät, unserm allergnädigsten Kayser, die Investitur dieser Freyheit werde könne erhalten werden, nebst der gewöhnlichen Clausul der ordentlichen Substitutionen so in geringern Sachen eingerücket worden, quibus dederit, cuicunque dederit, quomodocunque dederit. Dergleichen Privilegium so auf der natürlichen Billichkeit beruhet, verspricht man sich von der hohen Gnade eines so grossen Monarchen. Dieses wird andern Fürsten zum Exempel dienen, einer dergleichen Erkänntlichkeit vor ein allgemein nützliches Werckzeug sich nicht zu entbrechen. Damit nun indessen, mit Hintergehung der allgemeinen Hoffnung, selbiges nicht in Stecken gerathe, welches durch die Irrthümer der Arbeiter leicht geschehen könte, als nimmt besagter Marchese zu Ew. Durchl. seine unterthänige Zuflucht, daß die Publication dieses ihm gegebenen Privilegii geschehen möge, mit den gewöhnlichen Formalien der Pœn gegen die Verbrecher, damit durch denen Künstlern gelaßne Freyheit die dieses Werckzeug zuverfertigen, der Credit dieser Arbeit und des Erfinders nicht geschmählert werde, und mithin der beste Dienst, so die Aufseher des Acker-Baues aus dem allgemeinen Gebrauch, dieses zu Verbesserung des Landes zielenden Mittels, hoffen, verlohren gehen. Welche ꝛc.

den 2. Febr. 1716.

Der Advocatus Fiscalis.

Don Pietro Antonio Chalchi,

gebe sein Gutachten

Firmal Rusca.

Den 10. Februar. 1716.

Durchlauchtigster Fürst

DAß zum allgemeinen Besten, und durchgehenden mit gutbefinden aufgenommene noch nie geschehene Instrument so der Marchese Borro zum Acker-Bau erfunden, recommandiret der Fiscus billich, weßhalber er auch genehm hält, daß besagtes Werckzeug dem wohlverdienten freyen Willen und disposition des Erfinders überlassen werde und er auf 10. Jahr das jus privativum Künstler zu erwehlen geniessen möge, nach der von dem Rathe dem 10. Febr. 1715. ergangenen Verordnung adquem effectum &c. Er meynet daß besagte privativa durch eine von Ew. Durchl. anbefohlenen Proclamation kan publi-

publicirt werden, bey Straffe, wie Ew. Durchl. und der Rath vor gut befinden, ꝛc. ꝛc.

Dieses bekräfftiget
Petrus Antonius Chalchus
Den 2. Mart. 1716.

Jhro Durchl. approbiren die von dem Rathe dem Marchese Borro ertheilte facultatem privativam mit Befehl, daß man das Edict in conformité mit der Meynung des Königl. Fisci publicire

dieses bekräfftiget
Melmer.

Das IV. Capitel.

Formul des in dem Mayländischen Staat den 1. May publicirten Edicts, mit dem nöthigen Privilegien und Clausuln, um den guten Dienst des neuen Land-Bau-Instrumentes fest zu setzen, und zum allgemeinen Gebrauch zu befördern.

Carl der VI. Von GOttes Gnaden, Römischer Kayser und König in Spanien und Hertzog zu Mayland ꝛc. ꝛc.

Nachdem der Marchese Borro durch sonderbahren Fleiß und Scharffsinnigkeit ein neues Instrument erfunden, so ohne Hülffe des Viehes das Erdreich umackert, und damit die Schwürigkeit des Acker-Baues, die durch das allgemeine Vieh-Sterben verursachet worden, erleichtert: hat der Rath in den Vortrag dieser Stadt, obbesagten Marchese facultatem privativam zu ertheilen, gewilliget, dadurch ihm nach seinen Gutachten tüchtige Künstler in folgenden zehn Jahren zu erwehlen, frey stünde. Weßhalber besagter Marchese zu Jhr Hochfl. Durchl. dem Printzen Eugenio von Savoyen und Piemont, Marggraffen zu Saluzzo, geheimnen Staats-Rath und Præsidenten des hohen Kriegs-Collegii, Feld-Marschall und Obersten über ein Regiment Dragoner, Ritter des goldnen Vliesses, Gouverneur und General Capitain des Staats von Mayland, ꝛc. seine Zuflucht genommen, um die Proclamation der oberwehnten Freyheit zu erhalten, welche ihm auch, nachdem der Königl. Fiscus deßhalber vernommen worden, ertheilet, und anbefohlen worden, daß dieses Edict publiciret werden möge; Krafft dessen ordnen

N Jhro

Jhro Durchl. und befehlen allen und ieden, weß Standes und Würden sie seyn, daß sie weder vor sich, noch iemanden andern besagtes Instrument zu machen oder machen zu lassen sich unterstehen sollen, oder in fremde Gebiethe einführen, auch nicht den geringsten Theil es sey von Eisen oder Holtz, wormit man solches machen könne, noch sich dessen ohne Verstattung des besagten Marchese zu gebrauchen, bey dem eintzig und allein die Macht, Auffseher und Künstler zu erwehlen stehet, so er zur Ausarbeitung dieses Werckzeuges nöthig befindet, welches wird ausgetheilet und verkauffet werden, nach denen Commissionen binen 10. Jahre, in welcher Zeit ausdrückl. verboten ist, dergleichen Instrumente bey Verlust, weñ sie ohne behörige Zeichen angetroffen werden, zu verfertigen, und andern willkührlichen Straffen, davon ⅓ dem Königl. Fisco und das ander dem Denuncianten heimfallen soll. Und damit gegenwärtiges Edict zu iedermänniglichen Wissenschafft gebracht werde, und niemand eine Entschuldigung und andere Unwissenheit einwenden könne, so befehlen Jhro Durchl. daß es in allen Städten und Flecken dieses Königl. Gebieths publiciret werde, allen Beamten und Richtern auf das schärffste anbefehlende, genaue Aufsicht zu haben, daß demselben allenthalben getreulich nachgelebet werde, und Jhro Hoheit bedürffenden Falls von denen Verbrechern Nachricht erhalte, um an denen selben obbesagte Straffe vollstrecken zu lassen.

Das VII. Capitel.

Einrichtung und Reglement zu desto mehrerer Sicherheit des Land-Bau-Instrumentes, nebst der Nachricht, so vorhergehenden Edict beygefüget worden, und allhier in eben den Terminis, wie sie publicirt worden, angeführet wird.

Auf beschehenes Ansuchen der Stadt und des Raths von Mayland, befehlen Jhro Kaysel. und Catholische Majestät, unser allergnädigster Herr, zum allgemeinen Nutzen und mehrerer Sicherheit des durch Einführung des neuen Feld-Bau-Instrumentes zu erlangenden Nutzens, hiemit allergnädigst an, daß die Fabric besagten Werckzeuges sammt allen darzu gehörigen Geräthe von Eisen oder Holtz, auf 10. Jahr cum facultate privativa. von Zeit der publication des Edicts, der Direction und Anordnung des Marchese Borro solle überlassen werden, als dessen Sorgen, Unkosten und Mühe, man die Beförderung, dieses bey dem Vieh-Sterben und andrer Zeit so dienlichen

Hülffs-

Hülffs-Mittels zu dancken hat, welches man aus denen erfolgten Experimenten siehet, so den allgemeinen Wunsch und Hoffnung, daß selbiges bald zu Stande gebracht werde, verursachet haben. Damit nun iederman ohne Verzug und mit Versicherung seiner Arbeit sich vorsehen könne, und weder eines Vorschusses an Gelde noch andrer Sorgen nöthig habe, als läst Carl Antonius Negotiant des Herrn Josephs Gatti in dieser Stadt, wohnhafft auf den Platze des Herrn Alexandri in Zebedia durch gegenwärtige offentliche Nachricht kund thun, daß er die Aufsicht und General Commission, bey der Fabric obbesagten Instruments in den gantzen Mayländischen Staat, von den Marchese selbst ausdrücklich bekommen, laut deß von Ihr Kays. Majest. ertheilten Indults. Weßhalber er aus obhabenden Amte versichert, daß wer sich besagten Instrumentes bey dem Acker-Bau bedienen will, er mit einem Brieff oder andern glaubwürdigen Zeugniß bey bemeldeten Herrn Gatti sich angeben müsse, und wem es Ortes in denen Provintzen dieses Staats er auftragen möchte. Diesem sollen zur rechter Zeit behörige Commissiones zugeschicket werden, und soll er auf das schleunigste und sicherste die zur Ausarbeitung erfoderte Stücke erhalten. Bey Auszahlung des accordirten Preises, soll ihm die Verzeichniß des behörigen Geräthes gegeben werden, dessen Werth nach der Arbeit und Schwere der Eisen reguliret wird. Diese in etwas kostbahre Beschläge und Geräthe, sollen die Proportion und Maasse, in welche die Würckung dieses Instrumentes von dem Erfinder ist eingeschräncket worden, nicht übersteigen. In dessen, biß an unterschiedenen Orten mit der Zeit Niederlagen auf Art eines Zeug-Hauses zu diesem Werck angeleget worden, hat sich der Fleiß besagter Meister der Stadt Mayland angeboten, die nothwendigen Stücke zubereiten, und mit höchster Auffmercksamkeit die Mängel der Maasse, welche so wohl am Gestelle als übrigen Geräthe unentbehrlich sind, zu suppliren. Der Nahme besagter Meister, so in Mayland wegen dergleichen und noch künstlicherer Arbeit bekant ist, kan zur Sicherheit dienen, daß dieses von ihnen entworffene Werck wohl ablauffen werde. Die Geschicklichkeit eben dieser Hände, so mit Beförderung dieses Kunst-Stückes unter stetiger Anmerckung zunimmt, kan zum Unterpfande des eigentlichen und sichern Gebrauchs dienen einer Arbeit, so von dergleichen Armen herkommt, wann sie wie billich von täglichen Hülffs-Mitteln unterhalten werden.

Nahmen der Wagner und Schmiede, so sich in der Stadt Mayland, das grosse Acker-Messer, unter der Direction des Marchese Borro zu machen angeboten haben.

Meister Joseph Invernizio der Römer genennet, bey dem Garten am neuen Thore.

Meister Jacob Villa bey S. Ambro gino alla Palla an dem Ticinischen Thore.

Meister Franciscus Salvioni bey S. Maria Segreta am Vercellinischē Thore.

Meister Johann Videmara in der Gasse der Waffen-Schmiede am Vercellinischen Thore.

Meister Franciscus Manso in der Gasse des S. Andræ an der Porta Orientale.

Meister Stephan Ceminago bey dem Castell an der Porta Comasina.

Meister Joseph Ceminage bey S. Marco an der Porta Comasina.

Meister Anton Ferrarius in der Rose an der Porta Vercellina. &c. &c.

Das VIII. Capitel.

Andre Proben und Urtheile, so über den letzten Zustand, des vorgelegten Wercks gemacht worden.

Nachdem durch angezogene Urtheile und Proben die Widerwärtigkeiten so auch nur bey der ersten Furcht einer Neuigkeit, selbiger den Paß zu verlegen pflegen, und die politischen Wiedersprechungen des Fisci, so unter dem falschen Vorwande einer Gefahr, in denen Königl. Abgaben die Einführung dieser Hülffsmittels verhindern wollen, endlich überwunden worden; so ist es dem freyen und ungehinderten Fortgange desselben einige Schwürigkeit noch übrig geblieben, nemlich der Mangel derer Fonds, so zu beförderung ausserordentlicher Gebäude erfordert werden. Die unglücklichen conjuncturen der bösen Zeit, in welcher diese Geburth durch die Nothwendigkeit ans Tages-Licht gebracht wurde, hat ihr keinen Beystand lassen finden, der sie zu unterhalten bereit wäre gewesen. Die durch den wüthenden grausamen Krieg verwüstete, und mit andern bekannten Unglück befallene auch noch darzu mit der merckwürdigen Vieh-Staupe geplagten Länder, welche ihnen alle übrige Kräffte raubete, vermittelst des Feldbaues die schwehre Last der ordentlichen Abgaben zu ertragen, würden die geringste Anforderung einer Geld-Hülffe, unerträglich gemacht haben. Sie war von der Vorsorge desjenigen nicht zu hoffen, welcher von weiten die Nothwendigkeit nicht sehen konte, so das Mitleyden eines jedweden gemüths wurde erlanget haben, wann es die äusserste Gefahr wohl gewust hätte, dessen Knoten viel fataler zu seyn schiene, als daß er von der Schneide besagter Eisen könnte aufgelöset werden. Man siehet aus dem, so

bey

bey dergleichen Bedrängungen in dem vorhergehenden Suppliquen vorgetragen worden, wie das Gemüth desjenigen, welcher vornehmlich bemühet war, diese Unternehmung zu dem verlangten Punckt der Anzahl und Vollkommenheit zubringen, sich dabey aufgeopffert. Er hat mit einer gewissen Summe von Schulden, so ihm nach vielen, Unkosten zuruck geblieben, durch grosse Verderbungen derer materialien und ansehnliche belohnungen derer Künstler, sich willig erzeiget, Versicherungen zu geben von dem Nutzen und Capital, so auf einem wichtigen darlehn zu diesen Vorhaben beruhet.

Wann ein vernünfftiger Richter die Conduite bey der hier vorgestellten Sache vom Anfang biß zu Ende überlegen wird, kan er wenig darwieder einzuwenden finden, viel aber sich zu beschwehren, über das grausame Schicksaal, welches den Fortgang derer richtigsten Unternehmungen zu verhindern pflegt, so bißweilen mit den höchsten Schaden des allgemeinen Wesens denen unnützlichen nachgesetzet werden, indem man nicht bey hellen Tage des allerbeste erkennet, so sich offt entgegen setzet, und diejenigen in das gröste Unglück stürtzet, welche es davor erkannt hatten.

Dem seye wie ihm wolle, wenn man die Data derer erstern Nachrichten ansiehet, so bey anfang des Vieh sterbens eingelanffen, nebst denen bittern Klagen an die hohen Häupter, und heissen zu dem Himmel geschickten wünschen, um bey ihren Abgaben erleichterungen, und ein schleuniges Hülffs-Mittel bey dem betrübten und bedrängten Zustande zu erlangen; könnte man sich wundern, warum der entworffene zulängliche Succurs nicht eher statt finden können? man betrachte das Thema, und den Schluß der überreichten kleinen Schrifft daraus man das Verfahren siehet, nach dem man das Urtheil fällen muß. Es ist besagtes Hülffs-Mittel, mit allen seinen Beschaffenheiten, in unterschiedenen Zeiten und Orten, auch bemerckten Umständen, und mit weitläufftigen Zeugnüssen vorgestellet worden; die geometrischen angeführten Proben beweisen, daß der versprochene abriß nicht ein eitles prognosticum gewesen, von einem astrologischen raisonnement, so nur bloß die armen Leute in der furcht des grossen Unglücks beym Acker-Bau trösten solte. Derjenige so die Idée dieser Arbeit entdecket, nach welcher er die anstösse, so selbige wie gewöhnlich unter die chimern würden gesetzet haben, abgenommen,) hat auch in dieser, wie in seinem andern vorträgen, die behörigen Mittel in acht genommen, daß sie zu keiner Zeit und an keinem Ort ohne behöriges Licht möchte vorgestellet werden. Als er aber es vor eine Eitelkeit gehalten, auf göttliche Ehren zu warten, welche ein gantz dummes und schlechtes geschrey, so zur Nach-

richt, nicht aber zum Hülffs-Mittel bevorstehender Noth ausgesprenget worden, erhalten; hat er so viel verdienst blicken lassen, so den Erfinder und des Werck von allen Verdacht einer leichtsinnigkeit befreyen kunte, oder eines Betrugs in dem Project, welches also beschaffen war, daß es jedweden, der den Erfinder oder das Werck angreiffen wolte, alß einen unverschämten und frechen Menschen in die Acht erklähren kunte. Ohne die Parti hirnloser Leute zu nehmen, war nicht möglich, die deutlichkeit eines würcklichen nach der sichersten Mechanic verfertigten Cörpers, in Zweiffel zu ziehen. Die Gerichtlichen Zeugnisse derer höchsten Tribunale, einer vornehmen Haupt-Stadt, und aller so den hohen Staat representiren, welche mit ihren völligen Votis die verlangten Mittel dienlich erkanten, diesem neuen Werckzeuge die Bewegung zu geben, haben die erfoderten Bedingungen avthtentiiret. Zuletzt wann man die angeführten Nachrichten mit denen Gerichtl. Acten gegeneinander hält, in welchen nach dem Geschmack der heutigen Gelahrheit, täglich die alten und neuen Entdeckungen von vielen in der Mathesi verborgenen Kräfftē registrirt werdē, so sahe man kein Exempel von einem Werckzeuge, so mit wenigeren Unkosten, und Gefahr derer Völcker und grossen Herren versucht und mit glücklicherer Erfindung zu Stande gebracht worden. Wenn man die Sache von weiten ansieht, ob gleich dem Verstande, so den Erfinder bewogen, einige Geschicklichkeit gemangelt, so würde es doch ein Meineyd gewesen seyn, wider das Urtheil derer vortrefflichsten Aufseher zu sagen, daß es jemahls an Beständigkeit und Courage dem Gemüthe gemangelt habe, welches bey der Unternehmung die ungerechte Beschimpffung des gemeinen Mannes, der die Verdienste hoher Versuche nach dem Ausgange abzumessen pfleget, sich nicht verdriessen noch abschrecken ließ. Ungeachtet aber aller erzehlten Bemühungen, in welchen der Baumeister keine andere Absicht gehabt, als den Nutzen derer, welche seiner Arbeit benöthiget waren, so würde dennoch dieses so hohe Gebäude, in dem allerniedrigsten Concept gelieben, und unter blosse Einbildung gerechnet worden seyn, wann von dem Eiffer des hohen Tribunals der Provision der Stadt und Hertzogthums Meylands, der verzögerten Arbeit nicht ein neuer Fortgang wäre gegeben worden. Die Wachsamkeit eines so auserlesenen Collegii von Patriciis konte (mit Erstaunung derer Verständigen von nützlichen Wercken) nicht dulden, daß dieses, wider alle Hoffnung, aus Mangel derer benöthigten Kosten, und wegen erfolgten Kranckheiten und Todt, derer so zu Beförderung dieser Fabric gebrauchet werden, gantz aus der Acht gelassen würde. Sie war von besagter Versamlung schon offtmahls vor ein sehr wichtiges Hilffs-Mittel derer Völcker und Regenten, in al-

len Provintzen erkannt worden: jedennoch wurden zwey Cavaliers, von grosser Aufrichtigkeit und Erfahrung in Sachen des Vaterlandes, mit neuen Decreten, so mit vielem Lobe der entworffenen Erfindung angefüllet waren, von Selbigem abgefertiget, um die letzte Beschaffenheit des neuen Werckzeuges zu untersuchen, und sich mit dem Erfinder, von denen gehörigen Mitteln, selbiges zu befördern, zu unterreden. Nachdem sie ihr Amt beobachtet, und unterschiedene Experimenten durch erfahrne Leute waren gemacht, auch von denen Künstlern über dem Haupt-Punct der Vollkommenheit dieses Instruments einhellige Versicherungen gegeben worden, hat man davon einen nachdrückl. Bericht an das Governo erstattet, wie hier folget.

Hochwohlgebohrner Gnädiger Herr.

Es ist die künstliche Erfindung des Marchese Borro, zur Gnüge bekant, welcher, nachdem er sich auf Krieges Machinen in diesem Staat löblich appliciret, endlich seine vortreffliche Gaben zum allgemeinen Besten angewendet, und darinnen hat blicken lassen, daß er ein neues Werckzeug ersonnen, die Erde ohne Hülffe des Viehes zu ackern, als es in vergangenen Jahren durch ein Schicksaal gäntzlich war aufgerieben worden. Wie nun eine so treffliche Arbeit nicht alleine von denen Kunst erfahrnen gebilliget, sondern auch in denen erfolgten Experimenten richtig befunden worden: Also hat es einen allgemeinen Beyfall verdienet, und unsern Tribunal bewogen, derer von dem edlen Erfinder gemachten Instanzen bey dem Rathe sich anzunehmen, daß selbige ihm facultatem privativam von besagtem Werck zu ertheilen geruhen, und bey dem obgedachten Governo, daß selbiges ihm wegen seiner bey der Königlichen Kammer und General Commission stehenden Schuld, zur Befriedigung helffen möchten. Haben demnach geurtheilet, daß unsere demüthigste Recommendation einen gütigen Beyfall erhalten möge, nicht allein in Ansehung der guten Verdienste des Erfinders, sondern auch der schwehren Unkosten, so er getragen, und noch ferner, zur Ausbesserung dieses Werckzeugs und seltenen Meister Stücks, tragen muß. Und weil jetzo besagter Marchese bey unserer Versamlung nochmahlige Ansuchung gethan, durch eine neue an Ew. Excell. zu machende Vorstellung, können wir nicht umbhin, an Sie unsere gehorsamste und inständigste Bitte ergehen zu lassen, sie wollen Dero großmüthige und liebreiche Neigung gegen seine sonderbahre Tugend, in glückl. Würckungen ihm erfahren lassen, zumahl weil er durch besagte Erfindung das allgemeine Beste, so mit denen Käyserl. Diensten genau verbunden,

zu be-

zu befördern sich angelegen seyn lasset. Womit wir in tieffester Verehrung verharren

Ew. Excell.

Mayland den 30. Junii 1717.

demüthigste Diener

Der Vicarius und XII. der Provision der Stadt und Hertzogthums Mayland.

Mit oben besagten Meinungen und Vorsorgen, stim̃en über ein die hohe Versam̃lung von denen Herren, als Vicario der Provision der Stadt Meyland, von Rednern anderer Städte, General Syndicis und andern, welche die Provinzen und vornehmen gemeinden des Landes vorstellen. Selbige durch den allgemeinen Ruff, und vortheilhaffte Berichte ihrer Herren abgeordneten bewogen, welche in ihren eignen Zeug-Hause, den Abriß besagter Rüstuug in unterschiedenen Cörpern angemercket, hat ein Stück von dem probirten verlanget, un̄ hierauff beschlossen, daß selbiges an einem bequemen Orte verwahret bliebe, zum stetigen Denckmahl des Kunst-Stücks, und zum Exempel eines sichern Hülffs-Mittels, bey allem Unglück, so gleich den vorigen entstehen könte. Man hat besagte Vorsorge zu dieser Intention nicht zulänglich gehaltē, sondern hat auch mit einem großmüthigen Vorschuß auf Unkosten des Landes, dem General Schatz-Meister anbefohlen, eine gehörige Summe Geldes zu reichen, damit ohne grösseres Ungemach, der Erfinder den Begriff des gantzen Messers zum allgemeinen Behuff ans Licht stellen möchte. Und ist zugleich von dieser vornehmen Versammlung aufgetragen worden, dem Marchese Borro sonderbahren Danck abzustatten, und ihn im Nahmen des gantzen Staats, wegen der ihm erwiesenen Wohlthat der höchsten Danckbarkeit zuversichern, nebst vermelden, dz demselben noch andere wichtige Dienste solten erzeiget werden, bey der Regierung und allergnädigsten Landes-Herrn, Ihro Kayserl. und Cathol. Majestät, zum Zeichen des allgemeinen Beyfalls, in einer merckwürdigen Unternehmung, welche nunmehro so weit gebracht worden, daß die Höfflichkeit nicht von dem Hertzen oder Arme eines Cavaliers, sondern von dem Glücke, bey besagtem Hülffs-Mittel etwas mehrers zu fordern anfangen muß, dadurch so wohl selbiges, als andere zum gemeinen Besten nicht weniger dienliche Proben, sonsten aufgehalten und unterbrochen zu werden pflegen.

Nota. Die Errata, so allhier mit anzuführen wären, sind in einem besondern Blat beygeleget, die der geneigte Leser gütigst zu corrigiren belieben wird.

Anhang

Anhang
Zu des Marquis dell Borro Tractat vom Pflug-Schaar.

Und hiermit könte man diesen nützlichen Tractat beschliessen. Weil aber auf dem Titul-Blat des vormahligen Stadt-Baselischen, jetzo aber Hochfürstl. Baaden-Durlachischen Baumeisters, Herrn Johann Schudi gedacht worden; So hat der Verleger nicht undienlich zu seyn erachtet, die von gedachtem Herrn Schudi sub Dat. 28. September 1720. an ihn geschriebene Nachricht allhier mit einzuverleiben. Diese war folgendes Innhalts:

Gleich anfangs hatte er die Tab. VIII. befindliche Machine abgezeichnet mit dem Titul:

Machina Borro,

das ist:

Eine neue Erfindung das Feld zu bauen.

Sodann folgte nachstehender Bericht:

DEr Pflug, welcher ohne Pferd oder Horn-Zug-Vieh zu gebrauchen; und der an allen Orten und in allen Gründen sie mögen schwer oder leicht seyn, kan gebraucht werden, welchen ein Mann oder Weibes-Person regieren kan, und so viel kan gethan werden/ als mit einem mit Vich bespantem Pflug. Dieser neuer Oeconomische Pflug sammt einem von Holtz accuraten Modell stehen fertig, und sind gemacht, daß man sie zerlegen kan, um zu versuchen, wo man will; wann ein Acker-oder Bauers-Mann nur ein wenig mit dem Schnitz-oder Zieh-Messer kan umgehen, so kan er ihm alles Holtzwerck selbsten ausfertigen und komt ein solches Stück dem Bauers Mann an Geld ein Ringes zu stehen: Allein vor den Ersten hoffe ein Stück Geld zu haben, wegen der Invention, die mich viel Arbeit und Jahres-Zeit gekostet; doch bin ich erbittig, solchen einem grossen Herrn, oder sonsten einen Liebha-

der, oder einer gantzen Gemeine, gegen die Bezahlung, zukommen zu lassen: Wann ein hoher, oder andrer Principal verlangt mit mir zu tractiren, so werd ich selbsten kommen und klare und kündliche Wahrheit auf 2. oder zerley Art des Pflugs dem Bauers-Mann lernen und an Tag geben, daß er solches in einer Minute so gut kan, als ich selbsten. Vorjetzund aber muß ich allhier von Basel zu Ihro Hochfürstl. Durchlaucht nacher Baden-Durlach verreisen, um alldorten meinen Baumeister-dienst anzutreten. Wann der hohe Principal etwas an mich verlanget, mit mir zu tractiren, so wolten sich belieben lassen an obbemeldten Ort mit francirten Brieffen zu berichten.

Basel, den 28. September 1720.

Architectus Tschudi.

Endlich hat man auch, wegen Gleichheit der Materie, denen Liebhabern der Haußhaltungs-Kunst, noch eine Nachricht von einem andern Acker-Instrument mittheilen wollen, die zwar schon vor einigen Jahren durch den Druck bekannt, aber vielen nicht zu Händen gebracht, auch in der That bißher sehr rar geworden. Die Figur davon ist Tab VIII. zu sehen, die Beschreibung aber folgenden Innhalts:

Beschreibung eines neuen Acker-Instruments, mit welchem Weitzen, Korn, Hafer, Gersten und all anders Geträide, oder Acker-Früchte, in gebührender Gnüge, auch gleicher Austheilung und Tieffe, mit sonderbahren Nutzen, Erspahrung zweyer Drittel Saamens, auch ersprießlicher vermehr- und verbesserung der Frucht kan zugleich geackert und gesäet werden. Vormahls erfunden von JOSEPH von LOCATELLI, Landmann in Ertz-Hertzogthum Cärndten, nunmehro aber bey diesen schweren Zeiten, allen Liebhabern des Ackerbaues, bevorab denen so durch Krieg und Verhärung arm geworden, zum besten und Nutz mitgetheilet.

Bemer-

Bemerckung der Stücke so zum Instrument gehören, wie in der Tab. VIII. zusehen.

A. Der Pflug.
B. Der Saamen-Kasten.
C. Das Lieth, wo der Saamen eingethan wird.
D. Die höltzerne Scheibe oder Rad woran die Waltze.
E. Zapffen der Waltze.
F. Die Qverhöltzer, so an der Waltze, welche den Saamen aufflüfften.
G. Die Schnuren, womit der Kasten angebunden.
H. Das Qver-Eisen, daß der Kasten nicht zurücke weichen kan.
I. Und der eiserne Hacken, daß der Kasten auch nicht weichen kan.
K. Das Holtz, woran der Schaar und ober lange Rundholtz zusammen gepfleckt.
L. Das lange Rund-Holtz so fort gehencket wird, wenn der Pflug tieff, oder seuchte in die Erde gehen soll.
M. Das Breht, so die Furche breit macht, und die Erde daran ablauft.
N. Das untere Breht am Saamen-Kasten.

Von denen Alten, und jetzigen, auch sonsten einfältigen Ackersleuten, ist zu jederzeit erkennet worden, daß die Vollkommenheit, und der Hauptgrund des Ackerbaues vornemlich in diesem bestehe, daß man einen jeden Gewächs die ordentliche und gnugsame Entlegenheit oder Austheilung eines von den andern, wie auch die erforderte Tieffe der Wurtzel gebe, damit sie sich recht ausbreiten, und von der Erden, zu Hervorbring- und Zeitigung der Früchte, die nothwendige Nahrung füglich haben und empfangen könne, allermassen man die sattsame Erfahrenheit an denjenigen, welche von der Hand mit gewisser Maaß und Fleiß gepflantzt, und von einander gesetzt werden, als, da sind die Weinreben, Obst- und andere Garten-Bäume und dergleichen Früchte, daß nehmlichen selbige viel ersprießlicher und in grosser Zahl auch Voll-

kommenheit ihre Frucht sodann hervor bringen, allwo sie ohne Beobachtung dessen, gar zu nahend oder zu seicht in die Erde gelegt seyn.

Es ist aber biß anhero der vornehmst- und angelegneste Bau, nehmlich die Sähung der Geträider und Feldfrüchten, indeme in allen Ländern, der Saamen nur ohngefehr, und ohne eintzigen Unterscheid oder Ordnung auff die Erden hin und her geworffen wird, dieser grossen Nutz und Fruchtbarkeit beraubet gewesen, nicht zwar um daß man, wie hier obgemeldt, nicht gewust, daß die Sae- und Pflantzung mit gebührender Ordnung und Weite, so wohl zu Erspahrung des Saamens, als auch zu Vermehrung der Früchte gereiche, sondern, um daß man sich eingebildet eine Uumöchligkeit zu seyn, die unermessene Menge und Grösse der Felder, wie die Gärten, anzubauen, daß die Unkosten die Nutzbarkeit und den Genuß nicht übertreffen solten.

Und eben dieses ist der Fehler, daß, wenn man den Saamen nur ohngefehr also hinwirfft, selbiger an etlichen Orten gar zu dick, an andern gar zu wenig, der meiste Theil aber gar unbedeckt bleibet, und sodann dem Raub der Vögel, Würmer und Ameisen, wie nichtweniger Sommers-Zeiten der allzu grossen Hitz und Ausbrennung, im Winter aber der übermäßigen Kälte, unterworffen ist; worauß erfolget, daß manchmahl die Erndte also schlecht, daß auch die träglichsten und fruchtbaresten Länder den Hunger, Theure, uud andere unzehlbare hieraus entstehende Mühseligkeiten erfahren haben.

In Erwegung dessen hat aus sonderbahrer Vorsichtigkeit des Allerhöchsten, nunmehr von vielen Jahren her, dem Herrn Joseph von Locatelli, Edlen Geschlechts aus Cärndten, inständiges Verlangen verursachet, ein Mittel oder Instrument zu erdencken, wie durch Hülffe gewöhnlicher Vorspannung der Roß oder Ochsen, dergleichen Sähung oder Anbau, wormit der Saamen in gebührender Weite von einander, wie auch gnugsamer Tieffe, und Bedeckung der Erden gelangte, auff das leichteste möchte in das Werck gerichtet werden; allermassen Er auch, nach vielfältig versuchten Proben und Erfahrenheiten, nicht weniger Anwendung

nam-

namhaffter Unkosten, Nachsinnens und Zeit, den gewünschten Zweck erreicht, und dergleichen Instrument erfunden, welches an dem Pflug angebunden, indeme man ohne diß damit ackert, und die Erden von einander theilt, zugleich auch den Saamen in ordentlicher Weite und Tieffr wirst und bedecket, wodurch denn nicht allein halbe Mühe, sondern auch ein grosser Theil des Saamens erspaaret wird.

Nach Erfindung nun dieses so grossen Werckes wäre nichts billichers, als solches der gantzen Welt, absonderlich unter dem Schutz des höchsten Monarchen der Christenheit um deren Gutheiß und Bekräfftigung zu offenbahren, welches dann, wie auch absonderlich sein des Herrn von Locatelli verbündlichste Unterthänigkeit gegen der Röm. Käyserl. Maj. seinen allergnädigsten Herrn, dessen unterthänigster Vasal und Untersaß er von Geburt ist, Ihm Anlaß gegeben, deroselben diese gantz neu und wunderwürdige Erfindung gehorsamst darzustellen, allermassen solche auch von allerhöchst gedacht Ihro Käyserl. Maj. mit gnädigsten Wohlgefallen, so wohl um der Nutzbarkeit, als Uberhebung der vorigen grossen Mühe willen, an- und auffgenommrn, auch, nach geschehener Prob und Versicherung, ist Ihme Erfinder hierauff, nechst Käyserl. Gnade, eine Summa Geldes verehret worden. Und zwar ist die erste Prob beschehen, in Beyseyn deß von Ihr. Maj. hierzu abgeordneten Herrn Commissarii, auf einen Acker zu Laxenburg, welcher sonsten nach gemeinen Brauch gebauet, den Saamen vier oder fünff-fach getragen, durch diese neue erfundene Anbauung aber selbigen sechzig-fach gebracht hat, wie aus hier nachstehenden Zeugniß mit mehrern zu vernehmen.

Ich Ends Unterschriebener, als von der Röm. Käys Maj. unserm gnädigsten Herrn &c. &c. Zu diesem neu-erfundenen Auswurf des Saamens, und Feldbau-Wercks, deputirter Commissarius, **bekenne hiermit öffentlich, thue kund und zu wissen aller männiglich, daß Herr Joseph von** Locatelli, **durch seine neue Erfindung, eine gewisse Zahl unterschiedlicher Acker- und Feldbau-Saamens allhier nechst Wien, bey dem Käyserlichen Schloß und Marckt Laxenburg ausgesäet, und unangesehen solcher Acker nicht gedin-**

 get

get gewesen, und von dem nahenden Fluß offtermahls gantz und gar überschwemmet worden, zum Uberfluß auch die Bauern selbiges Geträid unzeitig abgeschnitten, nichts destoweniger, sechzig, für eins, in der Maaß zu rechnen, eingeärndtet und eingescheuert hat, welches Ich obgedachten Herrn Joseph von Locatello, unter meiner Handschrifft und Pettschaffte, Testiren thue.

(L. S.)

Pietro Bonav. Edler von Crollolanza.

Als nun Ihro Käyserliche Majestät die unfehlbare und klare Gewißheit dieser Kunst gesehen, haben selbe, in Erwegung wie höchst nutzbar die Einführung deren auch in denen Spanischen Königreichen wäre, Ihme Erfinder allergnädigst zugegeben, sich in Person an den Königlichen Hof naher Madrit zu verfügen, allwo dessen Vortrag von Ihrer Majestät dem König mit höchsten Belieben angenommen, auch von deroselben ein vornehmer Bedienter, der gemachten Prob beyzuwohnen, gnädigst abgeordnet worden, welche Prob dann an drey unterschiedlichen Orthen selber Gegend vorgenommen, und an jeden deren einerley Erden, zu einer Zeit, und unter einen Himmels-Lauff oder Stand der Gestirnen, in zwey gleiche Theile abgetheilet, sodann ein Theil deren mit mehr berührten seinen Instrument, der andere dem allgemeinen Brauch nach besäet, und angebauet worden; worbey sich folgends dann mehr als wahr zu seyn gezeiget, daß man nicht allein bey der Außsähung einen grossen Theil Saamens erspahret, sondern auch bey der Erndte mehr dann doppelt so viel Frucht in diesen als in dem andern nach gemeiner Art gesäeten Theil befunden habe, allermassen solches die öffentlichen Druck selbigen Reichs darthun, welche den Leser mit überflüßigen Sachen nicht verdrießlich zu machen, allhier beyzusetzen unterlassen werden.

Weil nun dann die Ackerbauungs-Zeit, wiederum vor der Thür, hat nicht unzuträglich geschienen, gegenwärtige Beschreibung, oder Nachricht an des Tages-Licht zu geben, dero dann zu Ende, zugleich auch die Unterrichtung dessen beygedruckt ist, was ein Ackersmann darbey in

acht

acht zu nehmen habe, damit derselbige durch die selbst eigene Erfahrenheit einer so erträglich und gering kostenden, im übrigen aus dem natürlichen Licht des Verstandes hellgegründeten Sache genugsame Nachricht einziehen könne. Worbey unerinnert nicht zu lassen ist, daß in denen nach vorgedachter des Erfinders in Spanien gezeigten Darthuungen, durch die daselbst gemachten Haupt- und mehrern weitläuftig und grössern Proben, allwo sie durch diese Kunst zu dreymahl so viel als sonsten durch gemeine Aussähung gelangt, sich gezeiget habe, was massen neben denen vorbesagten Nutzbarkeiten, nehmlich Erspahrung des Saamens, und theils Mühe, auch Mehrung der Früchte, noch dieses darzu kommen, daß erstlichen die Körner an sich selbsten fast um einen zehenden Theil grösser, schöner, und schwerer werden, als sonsten. Zum Andern, daß diese auf erzehlte neue Weiß und Kunst gebauete Körner, wo man selbige hernach zum Saamen brauchet, wenigst um ein vierdten Theil mehrere Frucht bringen, als die andern. Drittens, daß hierdurch die Erden nicht also geschwächt wird, sondern tauglicher und stärcker zu der nachfolgenden Jahres Anbauung bleibet;

Welche erzehlte Nutzbarkeit dieses Instruments, und zwar jede deren allein denen fleißigen Hauß-Vätern oder Ackersleute, sich hierauf gäntzlich zu versichern, ungezweiffelt, daß es vielfältig Früchte bringet.

Unterricht,

Was bey Gebrauchung obbemeldten Instruments in Ackerbau zu beobachten.

ERstlichen und vor allen, ehe man den Saamen legt, ist von nöthen, daß die Erden so offt, als sonsten in selbigen Land oder Gegend gebräuchlich, geackert werde, indeme man sich dieses Orts nicht aufzuhalten hat, zumahlen einem jeden Ackermann genungsam bekannt ist, was massen in dem Ackerbau, und zu Erhaltung guter Erndte, das vornehmeste und meiste sey, daß die Erden des Ackers wohl und zum öfftern gebrochen wer-

werde, damit hierdurch dieselbe desto kleiner, auch die Wurtzeln der schädlichen Gewächs oder Unkrauts darum heraus gebracht, und die Erdschollen recht zermalmet werden.

Zum Andern, nachdem das gewöhnliche Ackern, mit allen Fleiß geschehen, soll man dieses neu-erfundene Instrument auf die Weiß, wie es der Kupfferstich hierbey (Tab VIII.) zeiget, an den Pflug anbinden, und darmit fort gehen, so wird die Furch gleich gemacht, und zugleich auch besäet, in dem Zurückkehren aber, muß man gleich neben der jetzt gemachten Furch wieder herwerts furchen, damit die Flüge des Pflugs gedachte vorige Furch zugleich wieder bedecken möge, und also fort.

Drittens ist die eigentliche und beste Zeit zum säen, den erfahrnen Ackers-Bauleuten sicherer und besten Meinung nach, wenn die Erde trucken, oder etwas klein, oder doch wenn sie ein wenig feuchte ist, denn dazumahlen das Instrument seine Würckung am besten und auf das leichteste verrichtet, auch ohne alle Verhindernüß oder Gefahr, daß der Koht sich an die Räder anhange, oder deren ordentlichen Umgang einstelle, allermassen dann, wann die Besäung in die kohtichte und sehr feuchte Erde beschicht, es gar schädlich ist, und die Fruchtbarkeit in die acht Monath verschiebt.

Vierdtens, vor der Aussäung solle der Saamen wohl gereutert werden, in einer weitschichtigen Reuter, damit die kleinen Körnlein durchfallen, und schöner vollzeitig und grosser Saamen bleibe, als welcher so den viel vollkommnere Frucht machet. Der Gersten aber solle man vorhero jenes Stroh, so an denen Körnern behangen bleibet, und den rechten Schuß verhindert, benehmen.

Fünfftens, zu erkennen, ob das Instrument seine Sachen recht thue, muß man den Saamen in acht nehmen, dann auf diese Weise, wann es recht gebrauchet wird, allein der dritte Theil Saamees ohngefähr, von deme so sonsten von nöthen, wenn man demselbigen gleich von der Hand außwirfft, gebraucht wird, allso daß, wenn des Saamens mercklich mehr oder

weniger

weniger aufginge, als besagter dritter Theil sonsten außträgt, es ein Zeichen ist, daß das Instrument einen Mangel habe, oder daß man nicht recht damit umgehe, dannenhero selbigen nach zu sehen, welcher denn gar leicht zu finden seyn wird, wenn mann nur in acht nimmet, daß die Außsäung und das gantze Werck an der Bewegung des Raths (D.) bestehe, welches immer stät und gleich umgehen muß.

Sechstens, ist auch bey der Säung in acht zu nehmen, daß ein jedweder Saamen, daß Instrument will in etwas verändert haben, nehmlich mit mehr oder weniger Gäng oder Löchlein, nach dem es des Saamens Beschaffenheit und Größe erfodert.

Siebendens, bey guter und starcker Erden solle man dem Saamen von 4. biß 5. bey der mitlern von 5. biß 6. und in der ringern, oder sandigen Erden von 6. biß 7. Finger tieff säen, welches gar leicht ins Werck zu richten ist, wenn man nur an der Handhabe 3. oder 4. Löcher macht, damit man die Anbindung erlängern, oder erkürtzen möge, denn je länger man selbiges haltet, je tieffer, und entgegen je kürtzer es ist, je seuchter es in die Erden gelanget, wie man dann solcher gestalt mit zwey Ochsen, oder Rossen, um der wenigen Tieffe willen, gantz füglich fortkommen und säen wird können. Dieses aber verstehet sich allein von dem säen, dann wann man sonsten die Erde umackert, je tieffer man selbige bricht, je mehr Frucht sie bringet. Und an jenen Orthen, wo man zweyerley Pflüge braucht, als groß und kleine, muß die Säung mit den kleinern verrichtet werden, welches viel genauer und auch leichter hergehen wird, wie man dann deßwegen auch, wo man die kleinen Pflüge sonst nicht zu brauchen pflegt, selbige mit Fleiß hierzu machen lassen, und einführen könte.

Achtens, nach geschehener Aussäung, auf die Weiß, wie gemeldet, muß man die Erden mit der Egen ebnen, massen an den meisten Orthen in Europa es bräuchlich ist, auch die zu Abfliessung der Wasser-Güssen und übermässigen Regens aussere Furchen, nicht gar zu nahend zusammen machen, wie man etlicher Orthen pfleget, sondern es ist genung, daß selbige 3. oder 4. Ellen von einander seyn, wie sie dann auf solche Weiß eben dieses

ses thun, und dem Schaden des Regers, verhieten, an neben auch die Erden der Hitz und Kälten desto besser widerstehen und mehrere Frucht geben wird, massen der Erfinder dieses Werckes an unterschiedlichen Orthen beobachtet; Worbey zu erinnern, daß die Verbesser- und Mehrung der Körner der Früchte, von dem Auge nicht zu kennen seyn, biß selbige in Aehren schiessen.

Neundtens, ist auch nicht auß acht zu lassen, daß die Säung vermittels dieses Instruments mit erzeigenter Wunder-Würckung erfordere, daß man ein Monath vorbaue, als sonsten mit der Säung von der Hand gebräuchlich ist, und zwar solle man in denen mitternächtigen kalten, und bergigen Landen, mit dem Neumond im Julio oder Heu-Monat anfangen, und mit den Neumond des August enden, in denen temperiret und mittlern Landen aber mit dem Neumond deß Augusts anfangen, und mit dem Neumond deß Septembers enden, in denen heiß und trucknen Landen aber, mit dem Neumond des Septembers anfangen, und mit dem Neumond des Octobers enden; Dannenhero auch vonnöthen ist, mit dem Ackern und Zurichtung der Erden gleichermassen zu gebührender Zeit vorkommen, auf daß die obbemelte Zeit zum Säen recht beobachtet werde, und hernach der Saame, ehe die Kälten ankommen, seine Wurtzeln also ausstrecken und ausbreiten möge. Damit bey erfolgenden Frühling vor das Unkraut, weilen sodann die Erden beschäfftiget ist, all ihre Krafft und Substantz zu Ernehrung der Frucht anzuwenden, nicht mehr Platz seye, wormit dann, auch der Ackersmann der Mühe enthoben ist, den Acker von dem Unkraut zu reinigen, allermassen sonsten gebräuchlich, wo man den Ackerbau recht und vollkommentlich pflegen will.

Und so viel von den nützlichen Instrumenten, wodurch der beschwerliche und doch höchstnöthige Ackerbau erleichtert werden kan. Ohne Mühe wird es auch bey diesen nicht abgehen; denn der Ausspruch desjenigen, der Himmel und Erden erschaffen, bleibet, wie er selbst ist, unveränderlich, da er zu den gefallenen Menschen gesagt: Im Schweiß deines Angesichts solt du dein Brod essen. Wir müssen aber bey diesem ernsthaften Urtheil dennoch auch GOttes unendliche Gnade preisen, und ihm de-

mûthigst

müthigst dancken, daß er nach und nach den Verstand der Menschen dergestalt erleuchtet, daß er Mittel ausfinden können, diese sonst blut-saure Arbeit durch Erfindung beqvemer Instrumente leichte zu machen. Solte übrigens etwas mehrers von den gemachten Proben mit diesen Instrumenten, oder von deren Verbesserung zum Vorschein kommen, so wird man nicht ermangeln, solches denen Liebhabern in einer Continuation dieses Tractats mit zutheilen, die man indessen der göttlichen Gnade und Seegen, sich aber selbst ihrer beständigen Gewogenheit empfiehlt.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Borro, Alessandro del

Ausführliche Beschreibung des so genannten grossen Oeconomischen Acker-Messers, oder nützlichen Pflug-Schaars, Welchen der Marchese Don Alessandro dell Borro erfunden, und zur Verbesserung des Ackerbaues appliciret ...

Leipzig 1721

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Philos.2745
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11111498-5
VD18 11386932-005